

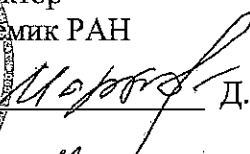
МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе
Сибирского отделения Российской академии наук
(ИТ СО РАН)**

УТВЕРЖДАЮ



Директор
академик РАН


Д.М.Маркович
« 10 » января 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Иностранный язык

(курс подготовки к кандидатскому экзамену)

Научная специальность 2.4.6. Теоретическая и прикладная теплотехника
(по физико-математическим и техническим наукам)

Новосибирск 2025

Аннотация

Программа курса «Иностранный язык» составлена в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:

Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 21.07.2014) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 21.10.2014).

Постановление Правительства от 30 ноября 2021 г. № 2122 «Об утверждении Положения о подготовке научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)».

Приказ Минобрнауки России от 20.10.2021 N 951 «Об утверждении федеральных государственных требований к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов)».

Устав ИТ СО РАН.

1. Цели и задачи учебной дисциплины

Изучение иностранных языков является неотъемлемой составной частью подготовки специалистов различного профиля. Основной целью освоения дисциплины является достижение аспирантами такого уровня владения иностранным языком, который позволит им адекватно переводить аутентичную научную литературу и вести свою профессиональную деятельность в иноязычной среде.

Конечная цель освоения дисциплины — формирование у обучающихся **иноязычной коммуникативной компетенции** для эффективного самостоятельного общения в социокультурной, академической и профессиональной сферах в условиях поликультурной и многоязычной среды, включающая в себя следующие цели:

Практическая цель: содействовать формированию коммуникативной, межкультурной и языковой компетенций аспиранта как составляющих его профессиональной компетентности, а именно формирование и совершенствование умения использовать языковые средства для решения задач письменного и устного общения как в научно-исследовательской и профессионально-деловой деятельности, так и для целей самообразования.

Образовательная цель: содействовать расширению кругозора аспиранта, повышению уровня его общей культуры и образования, а также культуры мышления, общения и речи.

Воспитательная цель: способствовать установлению и поддержанию научных и межкультурных связей в научно-исследовательской и профессиональной сферах, формированию уважительного отношения к ценностям других стран и народов, ответственности, стремления к постоянному профессиональному росту.

Развивающая цель: учет личностных потребностей, интересов и индивидуальных психологических особенностей обучающегося на благо его общего интеллектуального развития.

Задачи изучения дисциплины

Профессиональные:

- усовершенствование навыков чтения оригинальной литературы по специальности, анализа, адекватного перевода (устного и письменного), аннотирования и реферирования специальных текстов по общему направлению подготовки, в том числе овладения всеми видами чтения (просмотровое, ознакомительное изучающее, поисковое), для содействия решению разных научно-исследовательских задач;
- формирование и пополнение специального словаря англоязычной терминологии по своей специальности.

Коммуникативные:

- формирование и развитие навыков создания текста устного доклада для выступления на международной конференции, рабочим языком которой является английский;
- расширение словарного запаса общеязыковой лексики и знаний грамматики, необходимых для решения обще коммуникативных и профессиональных задач;
- формирование и развитие умений слушания и говорения в пределах отводимого времени, ориентированных на понимание и выражение мысли и разных коммуникативных намерений, характерных для научно-исследовательской и профессиональной деловой сфер деятельности будущего специалиста, а также для ситуаций социокультурного общения.

При формировании умения общения, как в устной, так и в письменной форме, эталоном является современная литературная норма языка, включая разговорную речь, которой пользуются

образованные носители языка в коммуникативных официальных и неофициальных профессиональных и непрофессиональных ситуациях межкультурных контактов.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина изучается в первый год подготовки аспиранта, если не определено иначе его индивидуальным планом.

Результаты изучения дисциплины используются в дальнейшем при осуществлении научно-исследовательской деятельности в течение всего периода обучения в аспирантуре и подготовке к защите диссертационной работе.

Аспирант, изучивший дисциплину «Иностранный язык» должен:

Знать:

- грамматические явления английского языка, характерные для жанра «научный текст»;
- основную терминологию на английском языке по своей специальности;
- иноязычные речевые структуры, наиболее часто употребляемые в устной и письменной научной и профессиональной речи;
- особенности научного функционального стиля, владеть основами теории перевода (эквивалент, аналог, переводческие трансформации, многозначность слов и т.п.).

Уметь:

- делать устные, предварительно подготовленные сообщения, доклады, презентации на профессиональные темы и участвовать в обсуждении тем, связанных со специальностью;
- аннотировать, реферировать и излагать на родном русском языке литературу на английском языке по специальности, при необходимости пользуясь словарем;
- составлять обзоры аутентичной литературы на английском языке в виде аннотаций, рефератов и переводов по тематике, связанной с направлением научного исследования и профессиональной деятельности;
- целенаправленно и активно использовать возможности информационных технологий на иностранном языке, как важнейшего средства повышения профессиональной компетенции современного специалиста.

Владеть навыками:

- обработки (отбора, организации и критической оценки) большого объема иноязычной информации с целью написания реферата при использовании актуальных источников на иностранном языке;
- участия в диалоге и владения устного обмена информацией на английском языке по тематике, связанной с направлениями научного исследования;
- подготовки и представления доклада на английском языке по тематике связанной с направлениями научного исследования;
- работы с мировыми информационными ресурсами (поисковыми сайтами, сайтами зарубежных ВУЗов и профессиональных сообществ, электронными энциклопедиями).

Результаты по видам речевой коммуникации:

- **Говорение.** К концу обучения аспирант должен владеть подготовленной, а также неподготовленной монологической речью, уметь делать резюме, сообщение, доклад на

английском языке; диалогической речью в ситуациях научного, профессионального и бытового общения в пределах изученного языкового материала и в соответствии с избранной специальностью.

- **Аудирование.** Аспирант должен уметь понимать смысл и основное содержание оригинальной монологической и диалогической речи по специальности, опираясь на изученный языковой материал, общекультурные страноведческие и профессиональные знания.

- **Чтение.** Аспирант должен уметь читать, понимать и использовать в своей научной работе оригинальную научную литературу по специальности, опираясь на изученный языковой материал, общекультурные страноведческие и профессиональные знания и навыки языковой и контекстуальной догадки. Аспирант должен владеть всеми видами чтения (изучающее, ознакомительное, поисковое и просмотровое).

- **Письмо.** Аспирант должен владеть умениями письма в пределах изученного языкового материала, в частности уметь составить план (конспект) прочитанного, изложить содержание прочитанного в форме резюме; написать сообщение или доклад по темам проводимого исследования.

3. Структура и содержание учебной дисциплины «Иностранный язык» (английский).

Общая трудоемкость дисциплины «Иностранный язык» составляет **5 ЗЕТ (180 часов)**

Семестр	Общий объем	Виды учебных занятий (в часах)		Контроль (консультации/зачет)
		Контактная работа обучающихся с преподавателем	Сам. работа в течение семестра (СРС)	
		Практические занятия (Пр)		
1	72	60	10	2 (зачет)
2	108	84	14	10 (экзамен)
ИТОГО	180	144	24	12

Вид учебной работы	Трудоемкость (в соответствии с учебным планом) всего часов/зачетных единиц
Аудиторные занятия (всего)	144/4
В том числе:	
Практические занятия, семинары	144/4
Самостоятельная работа (всего)	24/1
В том числе:	
Выполнение домашнего задания	✓
Работа с научными оригинальными текстами (подготовка внеаудиторного чтения)	✓
Составление терминологического глоссария	✓
Подготовка докладов, устного и письменного	✓

реферирования (аннотирования) текстов по специальности	
Подготовка к беседе по теме научного исследования	✓
Аттестация	12/1
В том числе:	
Промежуточная аттестация	зачет
Итоговая аттестация (кандидатский экзамен)	экзамен
Общая трудоемкость	180/5

3.1. Структура дисциплины

Изучение дисциплины «Иностранный язык» (английский) включает три раздела – грамматические особенности перевода научной литературы, внеаудиторное чтение и развитие навыков устной речи.

№ п/п	Содержание раздела дисциплины и трудоемкость		Виды учебных занятий			
	Наименование темы	Объем, час (всего)	Лекции	ПР	СР	Контроль.
1	2	3	4	5	6	7
Раздел 1. Грамматические особенности перевода научной литературы						
1	Система времен английского глагола в действительном и страдательном залогах	12		10	2	
2	Инфинитив, его функции в предложении, инфинитивные конструкции	12		10	2	
3	Причастие, его функции в предложении, причастные обороты	12		10	2	
4	Герундий, его функции в предложении, герундиальные обороты	12		10	2	
5	Условные предложения	8		6	2	
6	Сослагательное наклонение	8		6	2	
7	Модальные глаголы	8		6	2	
8	Эмфатические конструкции	8		6	2	
Раздел 2. Внеаудиторное чтение						
9	Прием и сдача внеаудиторного чтения	46		40	4	2
Раздел 3. Развитие навыков устной речи						
10	Аннотирование и реферирование английского научного текста	40		30	2	8
11	Беседа по теме исследования	14		10	2	2
	Итого	180		144	24	12

4. Методические указания к программе курса кандидатского минимума по иностранному языку

Основной целью данного курса является достижение практического владения иностранным языком, позволяющим использовать его в научной работе.

Практическое владение иностранным языком предполагает наличие таких умений в различных видах речевой коммуникации, которые дают возможность:

- свободно читать оригинальную литературу на иностранном языке в соответствующей отрасли знаний;
- оформлять извлеченную из иностранных источников информацию в виде перевода или реферата (аннотации);
- делать сообщения и доклады на иностранном языке на темы, связанные с научной работой аспиранта (соискателя);
- вести беседу по специальности.

4.1. Языковой материал

При отборе конкретного языкового материала необходимо руководствоваться следующими функциональными категориями, которые представляют определенные виды речевых действий и приемы ведения письменного и устного общения:

- передача фактической информации;
- передача эмоционального отношения к сообщению;
- передача модальности;
- структурирование сообщения.

4.2. Грамматика.

Программой предусматривается изучение следующих грамматических явлений:

1. Система времен английского глагола в действительном и страдательном залогах.
2. Инфинитив, его функции в предложении, инфинитивные конструкции.
3. Причастие, его функции в предложении, причастные обороты.
4. Герундий, его функции в предложении, герундиальный оборот.
5. Условные предложения.
6. Сослагательное наклонение.
7. Модальные глаголы.
8. Эмфатические конструкции.

4.3. Лексика.

При работе над лексикой обращается внимание на специфику лексических средств выражения содержания текста по специальности аспиранта (соискателя), на многозначность служебных и общенаучных слов, на механизмы словообразования (в том числе терминов и интернациональных слов), явления синонимии и омонимии.

Аспирант (соискатель) должен знать употребительные фразеологические словосочетания, часто встречающиеся в письменной речи. Необходимо также знание сокращений и условных обозначений, множественное число наиболее употребительных слов латинского и греческого происхождения, умение правильно прочитать формулы, символы и т.д.

К концу курса обучения, предусмотренного данной программой, лексический запас аспиранта (соискателя) должен составить не менее 5 500 лексических единиц с учетом вузовского минимума и потенциального словаря, включая примерно 500 терминов по специальности.

5. Образовательные технологии

Выбор образовательных технологий для достижения целей и решения задач, поставленных в рамках учебной дисциплины «Иностранный язык (английский)» обусловлен потребностью сформировать у аспирантов комплекс универсальных и общекультурных компетенций, необходимых для осуществления межличностного взаимодействия и сотрудничества в условиях межкультурной коммуникации, а также обеспечивать требуемое качество обучения на всех его этапах.

Учебный процесс базируется на модели смешанного обучения, сочетающей традиционные формы обучения и новые технологии. Программой обучения иностранному языку предусмотрено использование следующих технологий: коллективного способа обучения; коммуникативного обучения; информационно-коммуникационные технологии; индивидуализации обучения; обучение в сотрудничестве; развитие критического мышления.

Комплексное использование в учебном процессе всех вышеназванных технологий стимулируют интеллектуальную личностную активность, развивают познавательные процессы способствуют формированию компетенций, которыми должен обладать будущий специалист.

В целях освоения дисциплины «Иностранный язык» используются следующие образовательные технологии: лекционные занятия; практические занятия (внеаудиторное чтение) и самостоятельная работа.

В лекционных занятиях раскрываются основные вопросы рассматриваемой темы, делаются акценты на наиболее сложные и важные положения изучаемого материала. Материалы лекций являются основой подготовки аспирантов к практическим занятиям и выполнения заданий самостоятельной работы. Цель практических занятий состоит в освоении аспирантами практического применения знаний, полученных в результате лекций. Самостоятельная работа аспиранта включает закрепление и расширение полученных знаний. При изучении дисциплины и в процессе работы над заданием аспирант получает консультацию у преподавателя.

6. Учебная деятельность

Структура деятельности аспиранта (соискателя)

1. Работа над совершенствованием произносительных умений и навыков при чтении вслух и устном высказывании.
2. Усвоение лексического материала курса, в том числе общенаучной и специализированной лексики.
3. Знакомство с грамматическими и лексико-грамматическими трудностями перевода научно-технической литературы с целью усвоения путей и способов их преодоления.
4. Изучение и усвоение особенностей письменной разновидности научного стиля. Овладение методикой изложения содержания прочитанного в форме реферата и аннотации.
5. Овладение навыками всех видов чтения в ходе аудиторной и самостоятельной работы с аутентичными общенаучными и специальными текстами.

Основной формой деятельности аспирантов по дисциплине является учебная работа на практических занятиях и самостоятельная работа по предусмотренным темам.

Учебная деятельность ориентирована на работу с современными информационными технологиями, так как курс предусматривает использование Интернет-ресурсов, связанных с преподаванием иностранного языка, поиском аутентичных текстов по научной специальности.

Учебная деятельность предусматривает развитие общепредметных, общеинтеллектуальных умений, направленных на саморазвитие, таких как обобщение, анализ, синтез, моделирование, оценка, выделение главного, осознание, рефлексия.

7. Самостоятельная работа аспирантов

Самостоятельная работа, дополняя аудиторную работу аспирантов, направлена на:

- совершенствование навыков и умений иноязычного научно-профессионального общения, приобретенных в аудитории под руководством преподавателя;
- приобретение новых знаний, формирование навыков и развитие умений, обеспечивающих возможность осуществления научно-профессионального общения на изучаемом языке;
- развитие умений исследовательской деятельности с использованием изучаемого языка;
- развитие умений самостоятельной проектно-исследовательской работы как индивидуальной, так и в команде (анализ Интернет-ресурсов, подготовка рефератов, научных статей, презентаций по теме диссертационного исследования, участие в научных и практических конференциях);
- индивидуальные консультации с преподавателем (как непосредственно, так и дистанционно).

Самостоятельная работа аспирантов (соискателей) заключается в том, что они:

- выполняют задания по подготовке к практическим занятиям;
- читают, переводят, реферировать и аннотируют научные публикации по своей специальности на иностранном языке;
- составляют двуязычный глоссарий к литературе по тематике научного исследования, предназначенной для внеаудиторного чтения;
- осуществляют поиск информации в Интернете.

При выполнении самостоятельной работы по внеаудиторному чтению аспиранты (соискатели) пользуются литературой, рекомендуемой их научными руководителями.

Формы контроля самостоятельной работы:

- проверка письменных заданий на занятиях;
- проверка аннотаций и рефератов научных публикаций;
- проверка глоссария по прочитанной литературе по специальности, предназначенной для индивидуального чтения;
- выборочный устный и письменный перевод фрагментов текстов из научной литературы по специальности, предназначенной для внеаудиторного чтения;
- устное реферирование специальной литературы на занятиях.

**8. Фонд оценочных средств для проведения аттестации по итогам освоения дисциплины:
показатели, критерии оценивания компетенций, типовые контрольные задания**

Текущий контроль успеваемости осуществляется на протяжении семестра. Содержание контроля определяется преподавателем самостоятельно из следующего набора форм:

- беседа
- выборочный опрос
- дискуссия
- перевод
- перевод текста с выделением грамматических явлений
- грамматический тренинг
- перевод предложений
- фронтальный опрос
- реферирование текста
- устный доклад
- презентация.

Примерные вопросы по формам текущего контроля. Реферирование.

How many parts are there in the paper?

1. What are these parts?
2. What set expressions have you found in the text under study?
3. What grammar forms are used in different sections of a scientific paper?
4. What are the authors (your) conclusions concerning the article?

Пример контрольного перевода по грамматической теме теме Инфинитив и инфинитивные обороты.

Переведите на русский язык:

1. To conduct an experiment of this kind seems nearly impossible.
2. They claim to have accounted for the effect observed.
3. To sum up, Romanticism as a general trend is too complex to be classified in a few brief sentences.
4. However it seems that the probability for this process to occur is very small.
5. Among Europeans, Magellan was the first to cross the Pacific ocean.
6. The professor has had to have the students make their own decisions.
7. One cannot expect a complicated problem like that of solar energy use to be solved in a year.
8. Another great point to be noticed was the free literary criticism.
9. The author was reported to have published more than hundred papers.
10. There is one exception likely to be followed by another.

Промежуточная аттестация включает в себя перевод релевантных грамматических конструкций с иностранного языка на русский. Объем 30-40 предложений. Время выполнения работы – 60 минут.

Итоговый контроль - кандидатский экзамен.

Допуск к кандидатскому экзамену по иностранному языку дает преподаватель, ведущий курс кандидатского минимума на основании ведомости сдачи внеаудиторного чтения оригинальной научной литературы на иностранном языке по специальности аспиранта объемом 500 000 печатных знаков. Внеаудиторное чтение сдается преподавателю в различных формах, а именно: письменный перевод части текста, подготовленный заранее; устный перевод указанного преподавателем отрывка текста; устная презентация прочитанного текста (реферирование, аннотирование).

Требования к переводимой литературе:

Литература должна быть аутентичной, т.е. быть написана носителем языка и издана за рубежом. Тематика должна быть строго научной и соответствовать специальности аспиранта (соискателя). Источником могут быть статьи, монографии и книги на изучаемом языке, изданные в последние 10-15 лет.

Структура экзамена.

Кандидатский экзамен по иностранному языку проводится в два этапа:

На первом этапе аспирант выполняет письменный перевод научного текста по специальности на русский язык. Объем текста – 15 000 печатных знаков.

Требования к оформлению письменного перевода:

1. Перевод осуществляется в виде компьютерного набора на одной стороне стандартного листа белой бумаги формата А 4 через 1,5 интервала с полями: левое поле – 3см, правое – см, верхнее поле – 2см, нижнее – 2см. Шрифт Times New Roman (кегель 14).
2. Перевод сдается в папке с вшитыми файлами, оформленный следующим образом:
 - титульный лист;
 - перевод;
 - копии страниц оригинала, использованных для перевода.

Успешное выполнение письменного перевода является условием допуска ко второму этапу экзамена.

Второй этап экзамена включает в себя три задания:

1. Письменный перевод оригинального текста по специальности со словарем. Объем 3000 печатных знаков. Время выполнения работы – 60 минут.
2. Устное реферирование оригинального текста по специальности. Объем 1500 печатных знаков. Время выполнения – 10-15 минут.
3. Беседа с экзаменаторами на иностранном языке по вопросам, связанным со специальностью и научной работой аспиранта (соискателя), включая обсуждение следующих вопросов:
 - тема и цели научного исследования;
 - объект научного исследования;
 - свои публикации;
 - проделанная научная работа;
 - материалы и методы исследования;
 - результаты работы;
 - участие в научных конференциях.

Критерии оценивания

	Письменный перевод оригинального текста по специальности	Реферирование оригинального текста по специальности	Беседа
«отлично»	полный перевод (100%), адекватный смысловому содержанию текста на русском языке. Текст грамматически корректен, лексические единицы и синтаксические структуры, характерные для научного стиля речи, переведены адекватно	реферат составлен в сжатой форме адекватно содержанию текста с использованием речевых клише, типичных для реферата, дано полное изложение основного содержания фрагмента текста.	речь грамотная и выразительная. Правильно используются лексико-грамматические конструкции; если допускаются ошибки, то тут же исправляются говорящим. Стиль научного высказывания выдержан в течение всей беседы. Объем высказывания соответствует требованиям. Говорящий понимает и адекватно отвечает на вопросы.
«хорошо»	полный перевод (100-90%). Встречаются лексические (1-2), грамматические (1-2) ошибки и стилистические неточности, которые не препятствуют общему пониманию текста, однако не согласуются с нормами языка перевода и стилем научного изложения	текст передан семантически адекватно, но недостаточно полно.	при высказывании встречаются грамматические ошибки. Объем высказывания соответствует требованиям. Вопросы говорящий понимает полностью, но ответы иногда вызывают затруднения. Научный стиль выдержан в 70-80% высказываний.
«удовлетворительно»	фрагмент текста, предложенного на экзамене переведен не полностью (2/3 – ½) или с некоторым количеством лексических(2-3), грамматических(2-3) и стилистических ошибок, которые препятствуют общему пониманию текста	текст передан недостаточно полно и/или с существенным искажением смысла.	при высказывании встречаются грамматические ошибки. Недостаточный объем высказывания. Как вопросы, так и ответы вызывают затруднения. Научный стиль выдержан не более чем в 30-40% высказываний.
«неудовлетворительно»	неполный перевод (менее ½). Непонимание содержания текста, большое количество смысловых и грамматических ошибок. Примечание: однотипные ошибки считаются за одну. Ошибки отмечаются галочкой на полях перевода красной ручкой.	передано менее 50% основного содержания фрагмента, имеется существенное искажение смысла.	неполное высказывание, более 15 грамматических, лексических, фонетических ошибок. Грамматически неформальная речь.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

В процессе обучения используются:

учебники и учебные пособия для обучающихся в аспирантуре по соответствующей специальности;

- словари (толковые, двуязычные, общие и отраслевые, частотные словари-минимумы);
 - иноязычные справочники по соответствующей отрасли науки;
- аутентичная литература по специальности.

Институт обеспечивает каждого аспиранта основной учебной и учебно-методической литературой, необходимыми для организации образовательного процесса по всем дисциплинам лицензируемых образовательных программ, в соответствии с требованиями ФГОС.

Фонд библиотеки сформирован с учетом профиля учебных дисциплин и направленности научно-исследовательской работ. Собственный фонд библиотеки насчитывает более 25000 наименований. Обеспеченность учебной и учебно-методической литературой по всем видам занятий на каждого аспиранта не менее одного экземпляра.

Библиотека имеет основные реферируемые и научные журналы по всем заявленным в лицензии научным специальностям. Осуществляется ежегодная подписка на периодические издания более 20 наименований.

Аспирант имеет возможность пользоваться межбиблиотечным абонементом в сети научных библиотек города Новосибирска.

Электронный каталог библиотеки ИФП СО РАН, по специальности физика полупроводников, раздел В379.2, содержит наименований учебных пособий 43.

На сайте <http://lib.isp.nsc.ru/library/> представлены информационные ресурсы: электронный локальный и удаленный доступ к книжным фондам ГПНТБ СО РАН, зарубежным и отечественным полнотекстовым, реферативным и библиографическим базам данных.

Институт имеет подключение в сети Internet (скорость выше 2 Мбит/сек), 3 Intranet – сервера, 3 локальные сети, которые используются в учебном процессе, Институтский сайт на котором представлены учебные планы, программы учебных дисциплин по данной образовательной программе.

10. Рекомендуемая литература

Основная литература

1. Эстрайх М.В., Давыдова Е.В. Краткий курс грамматики английского языка по программе кандидатского минимума с упражнениями. Новосибирск, 2013.
2. Мальчевская Т.Н. Сборник упражнений по переводу гуманитарных текстов с английского языка на русский. Л.: Наука, 1970.
3. Михельсон Т.Н., Успенская Н.В. Практический курс грамматики английского языка. Санкт-Петербург, 1995 г.
4. Рубцова М.Г. Чтение и перевод научно-технической литературы. М. Астрель-АСТ, 2002г.
5. Смирнова Л.Н. Курс английского языка для научных сотрудников. М. Наука, 1990 г.
6. Learn to read science: курс английского языка для аспирантов: учебное пособие / Н.И.Шахова и др. М.: Флинта: Наука, 2006. – 355 с.
7. Пособие для научных работников по развитию навыков устной речи / Костенко С.М., Борковская И.Б., Михельсон Т.Н., Успенская Н.В. М.: Наука, 1988.
8. Миньяр-Белоручева А.П. Англо-русские обороты научной речи: Метод, пособие. - 4-е изд. - М.: Флинта: Наука, 2010.-144 с.

9. Беспалова Н.П., Котлярова К.Н., Лазарева Н.Г., Шейдеман Г.И. Перевод и реферирование общественно-политических текстов. Английский язык.: Учебное пособие. Изд.4—е, перераб. и испр. - М: Изд-во РУДН, 2006, 126 с.

Дополнительная литература

1. Эстрайх М.В., Давыдова Е.В. Краткий курс грамматики английского языка по программе кандидатского минимума с упражнениями. Новосибирск, 2014. Второе издание, исправленное и дополненное.
2. Эстрайх М.В. Краткий курс грамматики английского языка по программе кандидатского минимума. Новосибирск, 2007.

Рекомендуемые сайты:

www.the-scientist.com
www.sciencedaily.com
www.phvsics.about.com
www.longman.com/dictionaries
www.macmillandictionary.com
www.oxforddictionaries.com
www.britannika.com

11. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, в т. ч. программное обеспечение

В процессе обучения будут использованы:

1. ESET NOD 32;
2. Microsoft Windows 7 Pro;
3. Microsoft Windows 10 Pro;
4. Microsoft Windows Server 2016;
5. Microsoft Office 2007 Pro+

12. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Институт располагает материально-технической базой, соответствующей действующим санитарно-техническим нормам и обеспечивающей проведение всех видов теоретической и практической подготовки, предусмотренных учебным планом аспиранта, а также выполнение диссертационной работы.

Аудитория 301 оснащена стационарным/мобильным (переносным) набором демонстрационного оборудования:

- компьютер;
- монитор;
- доска для маркера;
- ноутбук;
- ЖК экран.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета ИТ СО РАН
протокол

Рабочая программа утверждена на заседании Ученого совета ИТ СО РАН 26 декабря 2024,
протокол 12-2024

Программу разработала:

Старший преподаватель
отдела аспирантуры ИТ СО РАН



Е.В. Давыдова

Согласовано:

Зам. директора по научной работе
к.ф.-м.н.



Д.Ф.Сиковский