

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ  
ИНСТИТУТ ЛАЗЕРНОЙ ФИЗИКИ  
СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

“УТВЕРЖДАЮ”

Зам. директора по научной работе

д.ф.-м.н. Тайченачев А. В.

“ 3 ”                      2015 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (МОДУЛЬ)

Оптика

(наименование профиля подготовки)

03.06.01 Физика и астрономия

(код и наименование направления подготовки)

Исследователь. Преподаватель-исследователь

Квалификация (степень) выпускника

Курс: 1, семестры: 1,2

| №  | Вид деятельности   | Семестр |     |
|----|--|---------|-----|
|    |  | 1       | 2   |
| 1  | Всего зачетных единиц (кредитов)   | 3       | 3   |
| 2  | Всего часов  | 108     | 108 |
| 3  | Всего занятий в контактной форме, час  |         |     |
| 4  | Лекции, час.   |         |     |
| 5  | Практические занятия, час.   | 72      | 72  |
| 6  | Лабораторные занятия, час  |         |     |
| 7  | из них в активной и интерактивной форме, час.  |         |     |
| 8  | Аттестация, час  | 2       | 2   |
| 9  | Консультации, час.   | 8       | 10  |
| 10 | Самостоятельная работа, час.   | 26      | 24  |
| 11 | Виды самостоятельной работы (курсовой проект, курсовая работа, РГР, подготовка к контрольной работе) |         | РГР |
| 12 | Вид аттестации   | 3       | Э   |

Новосибирск 2015

Рабочая программа составлена на основании:

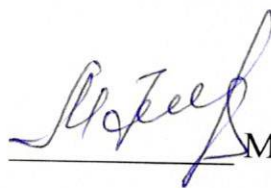
1. федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению: 03.06.01 Физика и астрономия (ФГОС введен в действие приказом №867 от 30.07.2014 г.)
2. Программа-минимум кандидатского экзамена по общенаучной дисциплине «Иностранный язык», разработанная Московским государственным лингвистическим университетом под общей редакцией академика РАО, доктора педагогических наук, профессора И.И. Халеевой, одобренная экспертным советом Высшей аттестационной комиссии Министерства образования Российской Федерации по филологии и искусствоведению и утвержденная Приказом Минобрнауки РФ от 08.10.2007г. № 274.

Место дисциплины в структуре учебного плана: Б 1.1

Рабочая программа утверждена на совете ИЛФ СО РАН, протокол № 3 от 3 июля 2015

Составители программы:

зав. КИЯ ИФЛ СО РАН, доцент



М.В. Эстрайх

преподаватель КИЯ ИФЛ СО РАН



С.Н. Татарникова

Ответственный за образовательную программу:

д.ф-м.н. Тайченачев А. В. \_\_\_\_\_

## 1. Планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)

Таблица 1.1

| Компетенция ФГОС  | Результат обучения (полученные умения и знания)  |
|---|--|
| готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК – 3) | У1 – Уметь делать сообщения и доклады на иностранном языке на темы, связанные с научной работой аспиранта (соискателя);<br>У2 – Уметь вести беседу по специальности.   |
| готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках (УК – 4)                      | У3 – Уметь свободно читать оригинальную литературу на иностранном языке в соответствующей отрасли знаний;<br>У4 – Уметь оформлять извлеченную из иностранных источников информацию в виде перевода или реферата (аннотации); |



|   |  |    |  |  |   |  |
|---|--|----|--|--|---|--|
| Эмфатические конструкции  |  | 6  |  |  | 2 |  |
| <b>Семестр: 2. Иностраный язык в профессиональной деятельности.</b> |  |    |  |  |   |  |
| <b>Дидактическая единица: Внеаудиторное чтение</b>                  |  |    |  |  |   |  |
| Прием и сдача внеаудиторного чтения                                 |  | 36 |  |  | 8 | У1, У2,<br>У3, У4<br>Аннотирование и реферирование научной литературы по специальности аспиранта |
| <b>Дидактическая единица: Развитие навыков устной речи</b>          |  |    |  |  |   |  |
| Аннотирование и реферирование английского научного текста           |  | 18 |  |  | 4 | У1, У2,<br>У3, У4<br>Аннотирование и реферирование научной литературы по специальности аспиранта |
| Беседа по теме исследования   |  | 18 |  |  | 4 | У1, У2,<br>У3, У4<br>Аннотирование и реферирование научной литературы по специальности аспиранта |

#### 4. Самостоятельная работа аспиранта

| Виды самостоятельной работы   | Часы на выполнение | Часы на консультации |
|---|--------------------|----------------------|
| Подготовка к занятиям:<br>- выполняют задания по подготовке к практическим занятиям;<br>- составляют двуязычный глоссарий к литературе по тематике научного исследования<br>Самостоятельное изучение материала:<br>- читают, переводят, реферируют и аннотируют научные публикации по своей специальности на иностранном языке<br>- исследования, предназначенной для внеаудиторного чтения | 18                 | 16                   |
| Подготовка к аттестации:<br>самостоятельное повторение материалов изученного на занятиях.   | 8                  | 8                    |
| Реферат   |                    | 2                    |

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 специальной литературе;
- выборочный устный и письменный перевод фрагментов текстов из научной литературы по специальности, предназначенной для внеаудиторного чтения;
- устное реферирование специальной литературы на занятиях;
- индивидуальные консультации с преподавателем (как непосредственно, так и дистанционно).

По дисциплине «Иностранный язык в профессиональной деятельности» в втором семестре готовится реферат по теме научных исследований

#### 5. Технология обучения

Для организации и контроля самостоятельной работы обучающихся, а также проведения консультаций применяются информационно-коммуникационные технологии (табл. 5.1).

Таблица 5.1

| Деятельность   | Информационно-коммуникационные технологии   |
|----------------|---|
| Информирование | Личный типовой сайт:<br>- Личный кабинет преподавателя на сайте ИЛФ СО РАН.<br>- e-mail |

Активные и интерактивные формы проведения занятий не предусмотрены

## 6. Правила аттестации обучающихся по учебной дисциплине

1 семестр «Иностранный язык».

Промежуточная аттестация проводится в виде зачета. Аспирант получает зачтено, если выполнил более 70% самостоятельной работы.

2 семестр «Иностранный язык в профессиональной деятельности».

Промежуточная аттестация проводится в виде кандидатского 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 А4 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.

**Беседа** с экзаменаторами на иностранном языке по вопросам, связанным со специальностью и научной работой аспиранта (соискателя).

### **Критерии оценивания.**

1. Письменный перевод оригинального текста по специальности

- *«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;*
- *«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;*
- *«удовлетворительно» – фрагмент текста, предложенного на экзамене переведен не полностью ( $\frac{2}{3}$  –  $\frac{1}{2}$ ) или с некоторым количеством лексических(2-3), грамматических(2-3) и стилистических ошибок, которые препятствуют общему пониманию текста;*
- *«неудовлетворительно» – неполный перевод (менее  $\frac{1}{2}$ ). Непонимание содержания текста, большое количество смысловых и грамматических ошибок.*

Примечание: однотипные ошибки считаются за одну. Ошибки отмечаются галочкой на полях перевода красной ручкой.

2. Реферирование оригинального текста по специальности

- *«отлично» – реферат составлен в сжатой форме адекватно содержанию текста с использованием речевых клише, типичных для реферата, дано полное изложение основного содержания фрагмента текста;*
- *«хорошо» – текст передан семантически адекватно, но недостаточно полно;*



- **«удовлетворительно»** – текст передан недостаточно полно и/или с существенным искажением смысла;
- **«неудовлетворительно»** – передано менее 50% основного содержания фрагмента, имеется существенное искажение смысла.
- Беседа
- **«отлично»** – речь грамотная и выразительная. Правильно используются лексико-грамматические конструкции; если допускаются ошибки, то тут же исправляются говорящим. Стил ь научного высказывания выдержан в течение всей беседы. Объем высказывания соответствует требованиям. Говорящий понимает и адекватно отвечает на вопросы;
- **«хорошо»** – 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»** – 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»** – неполное высказывание, более 15 грамматических, лексических, фонетических ошибок. Грамматически неформленная речь.

Результирующая оценка ставится как среднее арифметическое между оценками по 3 заданиям.

## 7. Литература

### Основная литература

1. Вдовичев А.В., Оловникова Н.Г. Английский язык для магистрантов и аспирантов. English for Graduate and Postgraduate students: учеб. -метод. пособие – М.: ФЛИНТА, 2015, - 171 с. (Электронная библиотечная система)

### Дополнительная литература

1. Запасский В. С. Новый англо-русский словарь по оптике: 31838 терминов / В. С. Запасский. - М. : АБВУУ Press, 2009. - 367 с. (+ 2005)
2. Лебедев Л. П. Язык научного общения. Русско-английский словарь = How to say it in english: a russian-english scientific phrase dictionary / Л. П. Лебедев, М. Дж. Клауд. - М. : Астрель, 2009. - 378 с. - ISBN 978-5-271-22790-5

3. Лисовский Ф. В. Новый англо-русский словарь по электронике : ок. 100000 терминов и 7000 сокр. : в 2 т. - М. : АБИ Пресс. Т. 1 : А-L. - 2009. - 763 р. - (АВВУУ lingvo). - ISBN 978-5-391-00005-1; Т. 2 : М - Z. - 2009. - 862 с. - (АВВУУ lingvo). - ISBN 978-5-391-00007-5
4. Рубцова М. Г. Чтение и перевод английской научной и технической литературы : лексико-грамматический справочник / М. Г. Рубцова. - Изд. 2-е, испр. и доп. - М. : АСТ ; Владимир : ВКТ, 2010. - 383 с. - ISBN 978-5-226-01789-6
5. Щапова И. А. Частотный англо-русский словарь-минимум по оптоэлектронике и лазерной технике / И. А. Щапова. - М. : Флинта : Наука, 2006. - 286 с. - ISBN 5-89349-768-6

#### Интернет-ресурсы:

[www.the-scientist.com](http://www.the-scientist.com)  
[www.sciencedaily.com](http://www.sciencedaily.com)  
[www.physics.about.com](http://www.physics.about.com)  
[www.o-up.com/elt/global/products/headway](http://www.o-up.com/elt/global/products/headway)  
[www.cnn.com](http://www.cnn.com)  
[www.reuters.com](http://www.reuters.com)  
[www.longmanxom/dictionaries](http://www.longmanxom/dictionaries)  
[www.macmillandictionaryxom](http://www.macmillandictionaryxom)  
[www.oxforddictionaries.com](http://www.oxforddictionaries.com)  
[www.learnoutloud.com](http://www.learnoutloud.com)  
[www.britannika.com](http://www.britannika.com)  
[www.encarta.msn.com](http://www.encarta.msn.com)  
[www.ega-math.narod.ru](http://www.ega-math.narod.ru)  
<http://directory.westlaw.com>  
<http://unbisnet.un.org>  
[http://europa.eu/documentation/index\\_en.htm](http://europa.eu/documentation/index_en.htm)  
<http://www.tms.com.au/tms10.html>  
<http://www.see.ed.ac.uk/~gerard/Mana...rd/Management/>  
<http://www.generative-science.org/ps-...ych-papers.htm>  
<http://www.google.com.ru/search?q=on...%EA+%E2+Google>  
<http://www.ibiblio.org/gutenberg/>  
<http://www.ibiblio.org/gutenberg/catalog/>  
<http://www.dissertations.se>  
<http://cjtc.cs.uchicago.edu/> <http://arxiv.org/>  
<http://www.nzdl.org/cgi-bin/cstrlibrary?a=p&p=about>  
<http://www.acm.org/pubs/corr/> <http://archives.cs.iastate.edu/>  
<http://caltechcstr.library.caltech.edu/> <http://dlist.sir.arizona.edu/>  
<http://scholar.lib.vt.edu/> <http://www.osti.gov/bridge/>  
<http://www.americanlawyer.com/>  
<http://www.ejil.org/>

## 8. Методическое и программное обеспечение

### 8.1 Методическое обеспечение

1. Методические указания к программе курса по иностранному языку (Приложение 1).

### 8.2 Специализированное программное обеспечение

OS MS Windows,

Adobe Acrobat Reader,

MS Office 2007

## 9. Материально-техническое обеспечение

| № | Наименование   | Назначение                   |
|---|--|------------------------------|
| 1 | Презентационное оборудование<br>(мультимедиа-проектор, экран, компьютер<br>для управления) | проведения видеоконференций. |

## Методические указания к программе курса 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 навыков 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.

### 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.

### 2. Грамматика

Программой предусматривается изучение следующих грамматических явлений:

#### **Английский язык**

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.

### 3. Лексика

При работе над лексикой обращается внимание на специфику лексических средств выражения содержания текста по специальности аспиранта (соискателя), многозначность служебных и общенаучных слов, 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 составлять не менее 5 500 лексических единиц с учетом вузовского минимума и потенциального словаря, включая примерно 500 терминов по специальности.

### 4. Требования по видам речевой коммуникации

В связи с тем, что основной целью данного курса является подготовка аспирантов (соискателей) к успешной сдаче кандидатского минимума, основными требованиями которого являются умение работать с текстом по специальности и навыки использования иностранного языка для письменного и устного общения, основными видами речевой коммуникации являются чтение, говорение и письмо.

#### *4.1. Чтение.*

Аспирант или соискатель должен уметь читать, понимать и использовать в своей работе оригинальную научную литературу по специальности, опираясь на изученный языковой материал, профессиональные знания и навыки контекстуальной догадки. Аспирант (соискатель) должен овладеть всеми видами чтения, а именно:

1) изучающее чтение предполагает максимально точное и адекватное понимание текста с установкой на выделение смысловых блоков, структурно-семантического ядра, группировку информации, ее обобщение и анализ в рамках проводимого научного исследования;

2) просмотровое чтение имеет целью определение круга рассматриваемых в тексте вопросов и основных положений автора;

3) ознакомительное чтение характеризуется умением проследить развитие темы и общую аргументацию автора, понять не менее 70% основной информации.

#### *4.2. Говорение.*

К концу обучения аспирант (соискатель) должен владеть неподготовленной и подготовленной монологической речью в виде резюме, сообщения и доклада на иностранном языке; диалогической речью в ситуациях научного и профессионального общения в пределах изученного языкового материала и в соответствии с избранной специальностью.

#### *4.3. Письмо.*

Аспирант (соискатель) должен владеть навыками письма в пределах изученного языкового материала, в частности уметь составить план прочитанного, кратко изложить содержание прочитанного; написать сообщение или доклад по теме проводимого исследования.