

**Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова**  
**Факультет ВМК**

**«УТВЕРЖДАЮ»**

**Декан факультета ВМК МГУ имени М.В. Ломоносова**

**академик РАН Е.И.Моисеев**

**«03» октября 2015 г.**

Рабочая программа дисциплины  
**Иностранный язык (английский язык)**  
подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлениям

**01.06.01 Математика и механика**

**09.06.01 Информатика и вычислительная техника**

**10.06.01 Информационная безопасность**

Составитель: доцент Саратовская Л.Б., ассистент Илютина А.Ю.

Кафедра английского языка факультета ВМК

Москва

2015

## **Рабочая программа дисциплины (модуля)**

1. Наименование дисциплины (модуля): **иностранный язык (английский язык)**.
2. Уровень высшего образования: **подготовка научно-педагогических кадров в аспирантуре**.
3. Направления подготовки:

**01.06.01 Математика и механика**

**02.06.01 Компьютерные и информационные науки**

**09.06.01 Информатика и вычислительная техника**

**10.06.01 Информационная безопасность**

4. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП:

**Базовая, обязательная, семестр – 1, 2**

5. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями выпускников).

В результате освоения программы аспирантуры по направлениям **Математика и механика**, **Компьютерные и информационные науки**, **Информатика и вычислительная техника**, **Информационная безопасность** у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции:

- универсальные компетенции, не зависящие от конкретного направления подготовки;
- общепрофессиональные компетенции, определяемые направлением подготовки;
- профессиональные компетенции, определяемые направленностью (профилем) программы аспирантуры в рамках направлений подготовки.

**Планируемые результаты обучения по дисциплине иностранный язык (английский язык), характеризующие этапы формирования компетенций; критерии, показатели и средства их оценивания**

<b>Формируемые компетенции (код компетенции, уровень освоения - при наличии в карте компетенции)</b>	<b>Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), характеризующие этапы формирования компетенций</b>
УК-4 Готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач.	<p>ЗНАТЬ: методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках; особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских организациях.</p> <p><b>Код (УК-4)</b></p> <p>УМЕТЬ: свободно пользоваться научной литературой (по специальности) на английском языке.</p>
	<p>ВЛАДЕТЬ: навыками устной речи и беседы по специальности.</p>

6. *Объем дисциплины (модуля) составляет \_\_\_\_\_ 4 \_\_\_\_\_ зачетных единиц, всего \_\_\_\_ 144 \_\_\_\_ часов, из которых \_\_\_\_ 106 \_\_\_\_ аудиторных часов составляет контактная работа обучающегося с преподавателем (включая практические занятия, индивидуальные и групповые*

*консультации), 6 часов мероприятий промежуточной аттестации, 32 часа составляет самостоятельная работа обучающегося.*

7. Входные требования для освоения дисциплины **иностранный язык** (английский язык) при подготовке научно-педагогических кадров в аспирантуре: необходим уровень не ниже порогового продвинутого по общеевропейской шкале коммуникативного владения иностранным языком (**не ниже уровня B2**).

8. Формат обучения: **очная, заочная формы обучения.**

9. 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 (модуля),  форма промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)	Всего (часы )	В том числе							Самостоятельная работа обучающегося, часы из них	
		Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы из них								
		Занят ия лекци онног о типа	Прак тичес кие занят ия	Групп овые консу льтац ии	Инди видуа льны е консу льтац ии	Учебные занятия, направленные на проведение текущего контроля успеваемости коллоквиумы, практические контрольные занятия и др)*	Всего	Выпол нение домаш них задани й	Подгот овка рефера тов, презен таций, статей	Все го
Тема 1.  Оценка уровня владения иностранным языком. Повторение лексико-грамматического материала. Система времен. Активный и пассивный залог. Роль	19		15				15	4		4

<p> passivного залога в научной прозе. Простые и сложные предложения. Сложные и парные союзы. Бессоюзные придаточные предложения. Местоимения. Выполнение упражнений по перечисленным выше грамматическим темам.</p> <p>Повторение лексического материала.</p> <p>Научная терминология по специальности.</p> <p>Морфология и анализ форм слов, множественное число существительных, заимствованных из греческого и латинского языков. Многозначность слов. Эвфемизм и деловой дискурс. Pattern Vocabulary Practice. Чтение, лексический анализ и обсуждение научных текстов.</p> <p>Лексико-грамматические тесты.</p>	
<p>Тема 2.</p> <p>Повторение лексико-грамматического материала.</p> <p>Модальные глаголы, их эквиваленты и их использование в научном тексте.</p> <p>Выполнение упражнений и тестов по теме.</p> <p>Виды учебной деятельности.</p> <p>1. Чтение, анализ и обсуждение научных текстов.</p> <p>2. Средства структурирования дискурса: приветствие, оформление введения в тему, развитие темы, ответы на вопросы, заключение.</p>	38 15     30 4 8

3. Основные формулы научной дискуссии.  4. Развитие умений ознакомительного и просмотрового чтения.  5. Аудирование научных дискуссий (Билл Гейтс, Стив Джобс, материалы TED, TTC)								
Тема 3.  Повторение лексико-грамматического материала.  Согласование времен. Общие правила. Косвенные утверждения. Косвенные, общие и специальные вопросы. Особенности согласования времен в научной прозе. Выполнение упражнений и тестов.  Принципы организации лексики научного текста (на английском языке).  Разные подходы к переводу  Рекомендации адекватного перевода научного текста с английского языка на русский язык: анализ текста, извлечение наиболее существенной информации, определение цели , сохранение истинности высказывания, выводы.  Работа над фразеологическими сочетаниями (клише), часто используемыми в научных текстах. Основные принципы и требования к составлению реферата и аннотации. Разбор некоторых клише (key patterns) аннотаций на английском и русском языках.	59		15		2	47	4	12

Двойное отрицание.										
Тема 4.  Повторение лексико-грамматического материала.  Сослагательное наклонение. Условные предложения с реальным условием. Условные предложения с нереальным условием (Present and Past).  Выражение пожелания (Making a Wish - Present, Past, Future). Выражение жалобы, раздражения, просьбы.  Выполнение упражнений и тестов.  Сокращения и акронимы, используемые в материалах по техническим и программным средствам вычислительной техники и сетевых технологий. Совпадение и расхождение интернациональных слов. Работа над сочетаниями глаголов с существительными и прилагательными. Общая характеристика статьи. Постановка задачи. Оценки полученных результатов исследования.  Разница в русской и английской пунктуации.	80		15				62	4	2	18
Тема 5  Повторение лексико-грамматического материала.  Различные функции инфинитива. Инфинитивные конструкции. Инфинитивные обороты "Дополнение с инфинитивом" и "Подлежащее с инфинитивом". Инфинитив в составном именном сказуемом и в	99		15				77	4		22



Выражение "to Have Something Done". Выполнение упражнений и тестов по теме.  Виды учебной деятельности. Промежуточная аттестация. Презентация докладов по теме диссертации, представление т.н. "папки аспиранта" (25-30 аннотаций на научные статьи и книги, одобренные научным руководителем, научная статья - опубликованная или готовящаяся к печати, реферат по теме диссертации).									
Промежуточная аттестация	2 по предста- вле- ни- и рефера- та								
	4 (экза- мен- канди- датск- ого- мини- мума)								
<b>Итого</b>	144						106		32

**Тематический материал по специальности:**

Информационные технологии и вычислительная техника как учебные дисциплины и предметы науки. Технические и программные средства вычислительной техники и сетевых технологий. Основные принципы программирования. Искусственный интеллект. Информационная безопасность. Компьютерная графика. Криптография. Суперкомпьютеры. Нанотехнологии. Биоинформатика. Квантовые компьютеры.

Компьютеры и средства массовой информации. Современный мир и международный научно-политический процесс. Политический процесс и технологии.

10. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю) и методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модулю):

- Беликова Е.К., Гудилина И.С., Дзампова Т.Б., Саратовская Л.Б. Read, Analyze and Summarize. Макс Пресс. Москва 2012
- Кашелкина О.А., Круглова М.А., Макарова А.А., Саратовская Л.Б. Computational Thinking. Аргамак-Медиа. Москва. 2014
- Бим М.М., Бушмелева и др. English Grammar for Computer Science Students. Макс Пресс. Москва 2010
- Michael Swan (2005). Practical English Usage. 3<sup>rd</sup> edition. Oxford University Press.

**Ресурсы сети Интернет:**

- <http://nbmgu.ru/nbmgu/> Научная библиотека МГУ имени М.В. Ломоносова
- <https://openlibrary.org> Open Library
- <http://www.scopus.com/> библиографическая и реферативная база данных и инструмент для отслеживания цитируемости статей, опубликованных в научных изданиях.

Сайты периодических изданий:

- <http://www.theguardian.com/international> The Guardian,
- <http://www.thetimes.co.uk> The Times,
- <http://www.economist.com> The Economist
- <https://www.rt.com/> Russia Today News

Текущая и самостоятельная работа

- выполнение домашних заданий, которые логически дополняет аудиторную работу аспирантов, включает в себя индивидуально-поисковую работу по самостоятельному изучению материала в рамках определенной темы и выполнение заданий на закрепление данного материала;
- обязательная самостоятельная работа студента по заданию преподавателя (самостоятельная работа аспирантов);
- индивидуальная самостоятельная работа аспирантов в группе (работа с Интернет-ресурсами, подготовка реферата, научных статей, презентаций по теме диссертационного исследования, участие в научных и практических конференциях);
- индивидуальные консультации с преподавателем (как непосредственно, так и на основе удаленного доступа).

11. Применяемые образовательные технологии для различных видов учебных занятий и для контроля освоения обучающимися запланированных результатов обучения:

**В ходе практических занятий и в рамках самостоятельной работы учащихся широко применяются различные информационно-коммуникационные технологии (ИКТ): обучающие, информационно-поисковые, справочные и демонстрационные.**

12. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), включающий:

- Перечень компетенций выпускников образовательной программы с указанием результатов обучения (знаний, умений, владений), характеризующих этапы их формирования, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их.
- Описание шкал оценивания.
- Критерии и процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю), характеризующих этапы формирования компетенций.

РЕЗУЛЬТАТ ОБУЧЕНИЯ по дисциплине(модулю)	КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТА ОБУЧЕНИЯ по дисциплине (модулю) ШКАЛА оценивания					Оценочные средства
	1	2	3	4	5	
<b>УК-4</b> ЗНАТЬ: особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания особенностей представления результатов научной	Неполные знания особенностей представления результатов научной деятельности в	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания основных особенностей представления	Сформированные и систематические знания особенностей представления результатов	1. Устный опрос (индивидуальный, фронтальный, собеседование, диспут); 2. Контрольные

международных исследовательских коллективах		деятельности в устной и письменной форме	устной и письменной форме, при работе в российских и международных коллективах	результатов научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах	научной деятельности в устной и письменной форме при работе в российских и международных исследовательских коллективах	письменные работы.
---	--	--	--	--	--	--------------------

#### **Текущий контроль:**

Для текущего контроля используется систематический письменный и устный опрос по изучаемым темам. Для совершенствования необходимых коммуникативных навыков предлагается выполнение устных и письменных коммуникативных заданий, подготовка и проведение презентаций на различные научные темы. Аспиранты еженедельно получают домашние задания и отчитываются о выполнении заданий на занятиях. В аудитории выполняется презентация прочитанного материала по подготовленному плану. Она оценивается с точки зрения содержания и формы, соответствия стандартам академического стиля, грамматической и лексической корректности излагаемого.

#### **Примерные вопросы/задания для текущего контроля, проводимого в письменной форме:**

1. Подготовить письменные переводы текста с английского на русский язык и с русского на английский язык.
2. Ответить на вопросы к прочитанному тексту и сформулировать основные тезисы автора.
3. Составить план реферирования и аннотирования текста.
4. Представить устное реферирование текста.
5. Представить доклад по проблеме научного исследования.
6. Написать научную статью по теме исследования.

#### **Примерные вопросы/задания для текущего контроля, проводимого в устной форме:**

1. Сделать презентацию доклада по специальности.
2. Принять участие в обсуждении специальных проблем.
3. Сделать презентацию доклада по проблеме исследования, статьи, подготовленной для публикации ( с учетом англо - американской научной традиции).

Письменный реферат, 25 аннотаций и научная статья на английском языке являются допуском к кандидатскому экзамену

Сообщение и беседы о прочитанной литературе по специальности на английском языке. Сообщение и беседы на общественно-политические темы по материалам журналов и газет на английском языке.

**Кандидатский экзамен по иностранному языку (английскому языку) проводится в два этапа:**

На *первом этапе* аспирант (соискатель) выполняет письменный перевод научного текста по специальности с английского языка на русский язык. Объем текста – 15 000 печатных знаков.

Успешное выполнение письменного перевода является условием допуска ко второму этапу экзамена. Качество перевода оценивается по зачетной системе.

*Второй этап* экзамена проводится устно и включает в себя следующие задания:

1. Изучающее чтение оригинального текста по специальности. Объем 2500–3000 печатных знаков. Время выполнения работы – 50–60 минут. Форма проверки: передача извлеченной информации осуществляется на иностранном языке.
2. Беглое (просмотровое) чтение оригинального текста по специальности. Объем – 1000–1500 печатных знаков. Время выполнения – 3–5 минут. Форма проверки – передача извлеченной информации на английском языке.
3. Беседа с экзаменаторами (специалистами соответствующей кафедры) о проделанной научной работе аспиранта (соискателя) (в соответствии с программой-минимум кандидатского экзамена по общенациональной дисциплине «Иностранный язык»).
4. Передача содержания газетной статьи.
5. Перевод 7 предложений с русского языка на английский с учётом грамматических особенностей.

13. Ресурсное обеспечение:

Перечень основной и дополнительной учебной литературы:

**Основная учебная литература:**

- Аннотирование и реферирование. Пособие. Москва Высшая школа. 1991.
- Беликова Е.К., Гудилина И.С., Дзампова Т.Б., Саратовская Л.Б. Read, Analyze and Summarize. Макс Пресс. Москва 2012

- Бреховских Е.Э. Learn to Read Science. Москва. Наука. 2004.
- Зильберман Л.И. Пособие по обучению чтению английской научной литературы (структурно-семантический анализ текста). – М.: Наука, 1981
- Комиссаров В.Н. Теоретические основы методики обучения переводу. – М.:Рема, 1997
- Перцев Е.М., Перцева HYPERLINK "<http://istina.msu.ru/workers/1226094/>" З.Е., Криштоф HYPERLINK "<http://istina.msu.ru/workers/7337598/>" Е.М., Яковлева И.О. Обсуждаем актуальные проблемы. Практикум по развитию речевых навыков по презентации проблемы и участию в дискуссии (на материалах англоязычной прессы): Учебное пособие. - В двух частях: Часть I. – М.: *МАКС Пресс Москва*, 2013. - 65 с.
- Потапова Н.М. Эфемизм и деловой дискурс. Москва. 2009.
- Кашелкина О.А., Круглова М.А., Макарова А.А., Саратовская Л.Б. Computational Thinking. Аргамак-Медиа. Москва. 2014
- Крупаткин Я.Б. Читайте английские научные тексты. – М.: Высшая школа, 1991.
- Liz Hamp-Lyons, Ben Heasley (2012). Study Writing. A Course in Writing Skills for Academic Purposes, Cambridge University Press.
- Martin Hewings (2012). Cambridge Academic English. An Integrated Skills Course for EAP. Advanced, Cambridge University Press;
- Лаштуп Е. Экологически чистые вычисления. Comnews.12/02.2014/

#### **Дополнительная учебная литература:**

- Бим М.М., Бушмелева и др. English Grammar for Computer Science Students. Макс Пресс. Москва 2010
- Мухортов Д.С. Учебное пособие по английскому языку в сфере политики и международных отношений для студентов на продвинутом уровне изучения языка (по материалам СМИ). – М.: Книжный дом «Либроком», 2011. – 232 с.
- Соколова Л.А. Грамматические трудности перевода с английского языка на русский: учеб. пособие/ Л.А. Соколова, Е.П. Трофимова, Н.А. Калевич. – М., Высшая школа, 2008. – 204 с.
- David Crystal. Language and the Internet. Cambridge. 2001

## **Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»,**

<http://nbmgu.ru/nbmgu/> Научная библиотека МГУ имени М.В. Ломоносова,

<https://openlibrary.org> Open Library,

<http://www.scopus.com/> библиографическая и реферативная база данных и инструмент для отслеживания цитируемости статей, опубликованных в научных изданиях

<https://doaj.org/> международный междисциплинарный каталог журналов открытого доступа.

Сайты периодических изданий:

<http://www.theguardian.com/international> // <http://www.theguardian.com/international> www [HYPERLINK "http://www.theguardian.com/international"](http://www.theguardian.com/international).

[HYPERLINK "http://www.theguardian.com/international"](http://www.theguardian.com/international). [HYPERLINK "http://www.theguardian.com/international"](http://www.theguardian.com/international) theguardian [HYPERLINK "http://www.theguardian.com/international"](http://www.theguardian.com/international).

[HYPERLINK "http://www.theguardian.com/international"](http://www.theguardian.com/international). [HYPERLINK "http://www.theguardian.com/international"](http://www.theguardian.com/international) com [HYPERLINK "http://www.theguardian.com/international"](http://www.theguardian.com/international)

<http://www.theguardian.com/international> / <http://www.theguardian.com/international>"international The Guardian,

<http://www.thetimes.co.uk> The Times,

<http://www.economist.com> The Economist,

<http://www.esciencecentral.org/journals/political-sciences-public-affairs.php> Journal of Political Sciences and Public Affairs

и др.

- **Перечень используемых информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса, включая программное обеспечение, информационные справочные системы (при необходимости), Internet, MS Word, MS PowerPoint**
- **Описание материально-технической базы:**  
В аудиторной работе используются аудио аппаратура, компьютерные классы с доступом в Интернет, мультимедийные проекторы для просмотра аудио- и видеоматериала на русском и английском языках, раздаточные материалы. В самостоятельной работе используются учебно-методические пособия и электронные средства. В наличии имеется укомплектованный библиотечный видео и фильмофонд. Учащиеся имеют доступ к электронно-библиотечной системе, информационным справочным и поисковым системам.

15. Преподаватели: к.ф.н., доцент Саратовская Л.Б., ст. преп. Гудилина И.С., ассистент Илютина А.Ю.