

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное учреждение  
высшего профессионального образования  
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"  
Институт математики и механики им. Н.И. Лобачевского



подписано электронно-цифровой подписью

**Программа дисциплины**  
Иностранный язык для математиков М1.ДВ.1

Направление подготовки: 050100.68 - Педагогическое образование

Профиль подготовки: Математика, информатика и информационные технологии в образовании

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: заочное

Язык обучения: русский

**Автор(ы):**

Салыхова Г.И.

**Рецензент(ы):**

Шурыгин В.В.

**СОГЛАСОВАНО:**

Заведующий(ая) кафедрой: Кондратьева И. Г.

Протокол заседания кафедры No \_\_\_ от "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_г

Учебно-методическая комиссия Института математики и механики им. Н.И. Лобачевского :

Протокол заседания УМК No \_\_\_ от "\_\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_г

Регистрационный No 817228414

Казань  
2014

## Содержание

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля
4. Структура и содержание дисциплины/ модуля
5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения
6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов
7. Литература
8. Интернет-ресурсы
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля согласно утвержденному учебному плану

Программу дисциплины разработал(а)(и) старший преподаватель, к.н. Салыхова Г.И. кафедра английского языка для естественно-научных специальностей Институт языка ,  
Gulnara.Salyahova@kpfu.ru

### 1. Цели освоения дисциплины

Основной целью курса является повышение уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, и овладение магистрами необходимым уровнем коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях профессиональной и научной деятельности при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования.

Наряду с практической целью данный курс ставит образовательные и воспитательные цели: повышение уровня общей культуры и образования студентов, культуры мышления, общения и речи.

### 2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы высшего профессионального образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел " М1.ДВ.1 Общенаучный" основной образовательной программы 050100.68 Педагогическое образование и относится к дисциплинам по выбору. Осваивается на 1 курсе, 1 семестр.

Данная учебная дисциплина включена в раздел " М2.Б.3 Профессиональный" основной образовательной программы 050100.68 Педагогическое образование и относится к базовой (общепрофессиональной) части. Осваивается на 1 курсе, 1 семестр.

### 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-1 (общекультурные компетенции)	способностью совершенствовать и развивать свой общеинтеллектуальный и общекультурный уровень
ОК-2 (общекультурные компетенции)	готовностью использовать знание современных проблем науки и образования при решении образовательных и профессиональных задач
ОК-4 (общекультурные компетенции)	способностью формировать ресурсно-информационные базы для решения профессиональных задач
ОПК-1 (профессиональные компетенции)	готовностью осуществлять профессиональную коммуникацию на государственном (русском) и иностранном языках
ПК-3 (профессиональные компетенции)	способностью формировать образовательную среду и использовать свои способности в реализации задач инновационной образовательной политики

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:

- основные способы поиска профессиональной информации, основные приемы аналитико-синтетической переработки информации, правила составления аннотации и реферирования общенаучных текстов;

- не менее 2500 лексических единиц общего и специального характера, из них около 1000-1500 репродуктивно;
- правила оформления устной монологической и диалоговой речи в ситуациях делового и профессионального общения;

## 2. должен уметь:

- понимать, переводить, реферировать и аннотировать литературу по узкому и широкому профилю специальности;
- понимать устную (монологическую и диалогическую) профессиональную речь;
- активно владеть наиболее употребительной грамматикой и основными грамматическими явлениями, характерными для профессиональной речи;
- выделять главную и второстепенную информацию при чтении адаптированной и оригинальной литературы;
- оформлять полученную информацию в виде реферата, аннотации, сообщения, доклада;
- самостоятельно повышать уровень языковой компетенции, грамотно и рационально используя различную справочную литературу, словари.

## 3. должен владеть:

- нормативным произношением и ритмом речи;
- наиболее употребительной грамматикой и основными грамматическими явлениями, характерными для общенаучной речи;
- навыками устной коммуникации и применять их для общения на темы учебного, общенаучного и профессионального общения с учетом норм и правил англоязычного этикета;
- различными видами чтения адаптированной и оригинальной литературы (просмотровое, поисковое, аналитическое, с целью извлечения конкретной информации);
- монологической и диалогической речью в рамках общенаучной и профессиональной тематики;
- основами публичной речи (делать сообщения, доклады и презентации с предварительной подготовкой);
- основными навыками письменной коммуникации, необходимыми для ведения переписки в профессиональных и научных целях;
- основными приемами аннотирования, реферирования и перевода литературы по специальности

## 4. должен демонстрировать способность и готовность:

- к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее решения, владеть культурой мышления;
- логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь;
- к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства;
- осознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности;
- овладеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, владение навыками работы с компьютером как средством управления информацией;

## 4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы) 72 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины зачет в 1 семестре.

Суммарно по дисциплине можно получить 100 баллов, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов. Минимальное количество для допуска к зачету 28 баллов.

86 баллов и более - "отлично" (отл.);

71-85 баллов - "хорошо" (хор.);

55-70 баллов - "удовлетворительно" (удов.);

54 балла и менее - "неудовлетворительно" (неуд.).

#### 4.1 Структура и содержание аудиторной работы по дисциплине/ модулю Тематический план дисциплины/модуля

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Развитие лексических навыков	1		0	2	0	устный опрос тестирование письменная работа домашнее задание
2.	Тема 2. Развитие грамматических навыков	1		0	2	0	тестирование контрольная работа домашнее задание
3.	Тема 3. Развитие навыков говорения	1		0	2	0	устный опрос
4.	Тема 4. Развитие навыков чтения текстов по специальности: изучающее, просмотровое, поисковое, аналитическое	1		0	2	0	домашнее задание
5.	Тема 5. Развитие навыков перевода научных текстов по специальности с английского языка на русский	1		0	2	0	письменная работа домашнее задание
	Тема . Итоговая форма контроля	1		0	0	0	зачет
	Итого			0	10	0	

#### 4.2 Содержание дисциплины

**Тема 1. Развитие лексических навыков  
практическое занятие (2 часа(ов)):**

ESP Vocabulary for Mathematics. 1. Mathematics as a science. My field of research. 2. Research problem. Purposes and methods. 3. Careers in Mathematics.

## **Тема 2. Развитие грамматических навыков**

### **практическое занятие (2 часа(ов)):**

Communicative Grammar. Auxiliaries and word order. Articles and Nouns. Tense forms (active and passive). Modal verbs. Comparatives and Superlatives. Conditionals. Non-finite verb forms. Relative clauses. Adjectives and adverbs. Reported speech and reported questions. Conjunctions and prepositions

## **Тема 3. Развитие навыков говорения**

### **практическое занятие (2 часа(ов)):**

Развитие навыков говорения. Speaking. Speaking incorporated in listening activities. Speaking incorporated in reading activities. Summarizing main ideas and reproduction. Making an annotation. Expressing opinions. Discussion. Making a report or presentation.

## **Тема 4. Развитие навыков чтения текстов по специальности: изучающее, просмотровое, поисковое, аналитическое**

### **практическое занятие (2 часа(ов)):**

Reading for main ideas(skimming). Reading for specific information (scanning). Reading for detailed understanding (to achieve 100% comprehension).

## **Тема 5. Развитие навыков перевода научных текстов по специальности с английского языка на русский**

### **практическое занятие (2 часа(ов)):**

Reading the professional literature. Aspects of translating science- topics.

### **4.3 Структура и содержание самостоятельной работы дисциплины (модуля)**

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
1.	Тема 1. Развитие лексических навыков	1		подготовка домашнего задания	3	домашнее задание
				подготовка к письменной работе	3	письменная работа
				подготовка к тестированию	3	тестирование
				подготовка к устному опросу	3	устный опрос
2.	Тема 2. Развитие грамматических навыков	1		подготовка домашнего задания	4	домашнее задание
				подготовка к контрольной работе	4	контрольная работа
				подготовка к тестированию	4	тестирование
3.	Тема 3. Развитие навыков говорения	1		подготовка к устному опросу	11	устный опрос

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
4.	Тема 4. Развитие навыков чтения текстов по специальности: изучающее, просмотровое, поисковое, аналитическое	1		подготовка домашнего задания	11	домашнее задание
5.	Тема 5. Развитие навыков перевода научных текстов по специальности с английского языка на русский	1		подготовка домашнего задания	6	домашнее задание
				подготовка к письменной работе	6	письменная работа
	Итого				58	

## 5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

В основе учебного процесса лежат практические занятия. В процессе обучения иностранному языку используются разнообразные формы проведения занятий: индивидуальная, парная, групповая и командная работа, ролевые игры, творческие задания, устные и письменные презентации по различной тематике, выступления с докладами на студенческой конференции. При этом широко применяются разнообразные Интернет ресурсы и мультимедийные средства обучения, используются активные и интерактивные формы проведения занятий.

## 6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

### Тема 1. Развитие лексических навыков

домашнее задание , примерные вопросы:

примерные вопросы: Преобразуйте слова, напечатанные заглавными буквами в конце строк, так, чтобы они лексически соответствовали содержанию текста. Заполните пропуски полученными словами. Andy was the tallest girl in her class and that's why she was shy. She wanted to become a famous 1) SING or an actress but she wasn't popular even with her classmates. She never wore 2) EXPENSE clothes and she never took part in school concerts. Nobody guessed that she had a beautiful voice and was dreaming about the stage.

письменная работа , примерные вопросы:

Прочитайте текст с пропусками, выберите соответствующий вариант ответа. Tracy was excited as a child about her first trip abroad. Early in the morning, she stopped at a \_\_\_ agency and reserved a suit on the Signal Deck of the Queen Elizabeth II. 1) journey 2) trip 3) travel 4) tourist

тестирование , примерные вопросы:

Пример задания ♦1: The words in italics tend to be overused in students' work. Suggest the number of alternative ways of expressing each idea. e.g. We're looking for a cheap holiday (an inexpensive/a reasonably-priced/a bargain holiday). 1. They gave me an expensive present. 2. It's a very interesting subject. 3. He's had many problems in his life. Пример задания ♦2: Choose the correct word to complete the sentences. 1. Choices you make now will \_\_\_ (effect/affect) the rest of your life. 2. She has to \_\_\_ (follow/attend) language classes every morning. 3. Her skin is highly \_\_\_ (sensible/sensitive) to the sun and she burns very easily.

устный опрос , примерные вопросы:



Пример задания: Give the English equivalents of the following Russian words and word combinations: отношения целых, множитель, абсолютный квадрат, уравнение, частное, рациональное число, элементарные свойства, квадратный, противоречие, доказательство, среднее (значение).

## Тема 2. Развитие грамматических навыков

домашнее задание , примерные вопросы:

примерные вопросы: Преобразуйте слова, напечатанные заглавными буквами в конце строк, так, чтобы они грамматически соответствовали содержанию текста. Заполните пропуски полученными слова ми. I knocked at Mike's door, but nobody answered. I tried again without any result at all. It was strange as I 1) HEAR that somebody was in. I thought that the door 2 ) LOCK but when I pushed, it opened easily. Mike was sitting in front of his com puter, his eyes focused on the monitor - he was playing and 3) NOT SEE me. Several minutes passed before he noticed me. "Hi", he said. "Look, I 4) PLAY on- line. It's a great game! It's the 5) GOOD game I've ever played! Would you like to join me?" Without waiting for my an swer, he turned to the monitor and then forgot about me. Well, the situation was 6) BAD that I had expected it to be. Mike had found a new game and nothing could make him quit before the game was over. "You 7) NOT REMEMBER about our training in the gym today, do you?" I asked. "I certainly do", said Mike. "Don't worry, I'll be ready in five min utes". However, I understood that I would have to go to the gym alone.

контрольная работа , примерные вопросы:

Пример задания ♦1. (A) Making questions: Look at the answer and write the question in the correct tense from the prompts given. 1 How much / the train to Edinburgh / cost? It depends. Do you want a single or a return? Пример задания ♦2. Tense review: Complete the gaps in the following sentences with the correct form of the verb in brackets 1 Before you moved to Washington, how long .....(you / be) in Toronto? 2 'Dear Fernando, I .....(write) to say thank you for the present you sent me.'

тестирование , примерные вопросы:

Пример задания ♦1. Read the text and think of a word which best fits each space. Use only one word in each space. A contracted form (doesn't, I'm, can't, etc.) counts as one word. Name: Ben Harris Profession: Actor Date of Birth: 11th March 1972 Parents: My father (0) was teacher and my mother worked in a shop. Education: I started school when I was five and I (1).....school when I was fourteen. First Job: When I was a boy my father sold vegetables in an outdoor market at the weekends. On Saturdays, I (2).....to go and help him because I wanted to earn some money. It was hard work because you couldn't sit down, but I really (3).....it. It was a fantastic way to meet girls! Пример задания ♦2. 4. Read the text below. In each space, put the verb in capitals at the end of each line into the past tense. There is an example at the beginning (0). MY FIRST BOOTS I (0) got my first pair of football boots when I was ten. GET They (1).....me almost £100 and I remember COST it (2).....me almost one year to save up enough TAKE money to buy them. I remember I (3).....on TRY twenty different styles before I (4).....the ones I CHOOSE wanted. They were HIKE System 2000.

## Тема 3. Развитие навыков говорения

устный опрос , примерные вопросы:

примерные вопросы: Устное сообщение по теме - 2 минуты монологической речи Пример: 1. Я глазами моей семьи и друзей 2. Музыка, которую я слушаю. 3. Казань- лучший город Земли.

## Тема 4. Развитие навыков чтения текстов по специальности: изучающее, просмотровое, поисковое, аналитическое

домашнее задание , примерные вопросы:

примерные тексты для чтения:1. "Matriculation algebra", 2. "Something about mathematical sentences", 3. "Rational numbers", 4. "Decimal numbers"

## Тема 5. Развитие навыков перевода научных текстов по специальности с английского языка на русский

домашнее задание , примерные вопросы:



примерные вопросы: переведите следующий отрывок на русский язык: Calculus is a branch of mathematics using the idea of a limit and generally divided into two parts: integral and differential calculus. Integral and differential calculus can be used for finding areas, volumes, lengths of curves, centroids and moments of inertia of curved figures. It can be traced back to Eudoxus of Cnidus and his method of exhaustion. Archimedes developed a way of finding the areas of curved by considering them to be divided by many parallel line segments, and extended it to determine the volumes of certain solids; for this he is sometimes called "father of the integral calculus".

письменная работа , примерные вопросы:

Пример задания: Translate from English into Russian. An irrational number is a number that can't be written as an integer or as quotient of two integers. These irrational numbers are infinite, non-repeating decimals. There're two types of irrational numbers. Algebraic irrational numbers are irrational numbers that are roots of polynomial equations with rational coefficients. Transcendental numbers are irrational numbers that are not roots of polynomial equations with rational coefficients.

## **Тема . Итоговая форма контроля**

Примерные вопросы к зачету:

Требования к зачету:

1. Чтение и составление резюме текста научно-исследовательского характера (2500 п.з., 50 минут) без словаря в письменной форме.
2. Чтение научной статьи (1500 п.е 10-15 минут) без словаря с последующим аннотированием на иностранном языке.
3. Самопрезентация и презентация своей научной работы.

### **7.1. Основная литература:**

Махмутова А.Н. Master English for Mathematics and Computing Sciences [Электронный ресурс]. Казань: КФУ, 2012. <http://tulpar.kpfu.ru/course/view.php?id=106>

Яшина Т. А. English for Business Communication. Английский язык для делового общения: Учебное пособие / Т.А. Яшина, Д.Н. Жаткин - М.: Флинта: МПСИ, 2009. - 112 с. // <http://znanium.com/bookread.php?book=212214>

Маньковская З. В. Английский язык в ситуациях повседневного делового общения. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 223с. <http://znanium.com/bookread.php?book=397686>

Маньковская З. В. Грамматика для делового общения на английском языке (модульно-компетентностный подход). - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 140 с. // <http://znanium.com/bookread.php?book=342084>

Обучение чтению и переводу (английский язык) [Электронный ресурс]. - М. : Флинта : Наука, 2011. - 376 с. // <http://znanium.com/bookread.php?book=409896>

### **7.2. Дополнительная литература:**

English for students of mathematics: [учебное пособие] / Казан. гос. ун-т; [сост.: к.филол.н. Ф. Х. Исмаева,]. Казань, 2014 - 137 с. [http://libweb.ksu.ru/ebooks/17-loL/17\\_001\\_A5-000540.pdf](http://libweb.ksu.ru/ebooks/17-loL/17_001_A5-000540.pdf)

English through reading : Учеб. пособие для студ. гуманит. вузов и учащихся специализир. шк. и гимназий / Т.Ю. Дроздова, В.Г. Маилова, В.С. Николаева .? 4-е изд. ? СПб. : Антология, 2002 .? 350с. : ил. ? Библиогр. : с.349-350 .? ISBN 5-94962-008-9.

Махмутова А.Н. Reading English for mechanics and mathematics, 2012 г. / ЭОР/<http://zilant.kpfu.ru/course/view.php?id=15>

### **7.3. Интернет-ресурсы:**

Маньковская З. В. Английский язык в ситуациях повседневного делового общения. - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 223с. - <http://znanium.com/bookread.php?book=397686>

Маньковская З. В. Грамматика для делового общения на английском языке (модульно-компетентностный подход). - М.: НИЦ Инфра-М, 2013. - 140 с. // - <http://znanium.com/bookread.php?book=342084>

Махмутова А.Н. Master English for Mathematics and Computing Sciences [Электронный ресурс]. Казань: КФУ, 2012. - <http://tulpar.kpfu.ru/course/view.php?id=106>

Махмутова А.Н. Reading English for mechanics and mathematics, 2012 г. / ЭОР/ - <http://zilant.kpfu.ru/course/view.php?id=15>

Обучение чтению и переводу (английский язык) [Электронный ресурс]. - М. : Флинта : Наука, 2011. - 376 с. // - <http://znanium.com/bookread.php?book=409896>

Яшина Т. А. English for Business Communication. Английский язык для делового общения: Учебное пособие / Т.А. Яшина, Д.Н. Жаткин - М.: Флинта: МПСИ, 2009. - 112 с. // - <http://znanium.com/bookread.php?book=212214>

## **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)**

Освоение дисциплины "Иностранный язык для математиков" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB, audio, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

Компьютерный класс, представляющий собой рабочее место преподавателя и не менее 15 рабочих мест студентов, включающих компьютерный стол, стул, персональный компьютер, лицензионное программное обеспечение. Каждый компьютер имеет широкополосный доступ в сеть Интернет. Все компьютеры подключены к корпоративной компьютерной сети КФУ и находятся в едином домене.

Лингафонный кабинет, представляющий собой универсальный лингафонно-программный комплекс на базе компьютерного класса, состоящий из рабочего места преподавателя (стол, стул, монитор, персональный компьютер с программным обеспечением SANAKO Study Tutor, головная гарнитура), и не менее 12 рабочих мест студентов (специальный стол, стул, монитор, персональный компьютер с программным обеспечением SANAKO Study Student, головная гарнитура), сетевого коммутатора для структурированной кабельной системы кабинета.

Лингафонный кабинет представляет собой комплекс мультимедийного оборудования и программного обеспечения для обучения иностранным языкам, включающий программное обеспечение управления классом и SANAKO Study 1200, которые дают возможность использования в учебном процессе интерактивные технологии обучения с использованием современных мультимедийных средств, ресурсов Интернета.

Программный комплекс SANAKO Study 1200 дает возможность инновационного ведения учебного процесса, он предлагает широкий спектр видов деятельности (заданий), поддерживающих как практики слушания, так и тренинги речевой активности: практика чтения, прослушивание, следование образцу, обсуждение, круглый стол, использование Интернета, самообучение, тестирование. Преподаватель является центральной фигурой процесса обучения. Ему предоставляются инструменты управления классом. Он также может использовать многочисленные методы оценки достижений учащихся и следить за их динамикой. SANAKO Study 1200 предоставляет учащимся наилучшие возможности для выполнения речевых упражнений и заданий, основанных на текстах, аудио- и видеоматериалах. Вся аудитория может быть разделена на подгруппы. Это позволяет организовать отдельную траекторию обучения для каждой подгруппы. Учащиеся могут работать самостоятельно, в автономном режиме, при этом преподаватель может контролировать их действия. В состав программного комплекса SANAKO Study 1200 также входит модуль Examination Module - модуль создания и управления тестами для проверки конкретных навыков и способностей учащегося. Гибкость данного модуля позволяет преподавателям легко варьировать типы вопросов в тесте и редактировать существующие тесты.

Также в состав программного комплекса SANAKO Study 1200 также входит модуль обратной связи, с помощью которых можно в процессе занятия провести экспресс-опрос аудитории без подготовки большого теста, а также узнать мнение аудитории по какой-либо теме.

Каждый компьютер лингафонного класса имеет широкополосный доступ к сети Интернет, лицензионное программное обеспечение. Все универсальные лингафонно-программные комплексы подключены к корпоративной компьютерной сети КФУ и находятся в едином домене.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен студентам. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) нового поколения.

Аудиовизуальные средства обучения: CD проигрыватели, видеомэгафнофон, телевизор  
Проектор, ноутбук

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 050100.68 "Педагогическое образование" и магистерской программе Математика, информатика и информационные технологии в образовании .

Автор(ы):

Саяхова Г.И. \_\_\_\_\_

"\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Рецензент(ы):

Шурыгин В.В. \_\_\_\_\_

"\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.