

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"  
Институт вычислительной математики и информационных технологий



*подписано электронно-цифровой подписью*

## **Программа дисциплины**

Иностранный язык в сфере профессиональных коммуникаций

Направление подготовки: 01.04.02 - Прикладная математика и информатика  
Профиль подготовки: Математическое моделирование физических процессов  
Квалификация выпускника: магистр  
Форма обучения: очное  
Язык обучения: русский  
Год начала обучения по образовательной программе: 2022

## Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО
2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
  - 4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)
  - 4.2. Содержание дисциплины (модуля)
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)
12. Средства адаптации преподавания дисциплины (модуля) к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
13. Приложение №1. Фонд оценочных средств
14. Приложение №2. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
15. Приложение №3. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программу дисциплины разработал(а)(и): доцент, к.н. (доцент) Махмутова А.Н. (кафедра иностранных языков, Высшая школа иностранных языков и перевода), amakhmut@kpfu.ru

### 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль), должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОПК-4	Способен комбинировать и адаптировать существующие информационно-коммуникационные технологии для решения задач в области профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- основные фонетические, лексические и грамматические явления изучаемого иностранного языка, позволяющие использовать его как средство личностной и профессиональной коммуникации;
- академическую лексику и основную терминологию своей широкой и узкой специальности, для успешного комбинирования и адаптации существующих информационно-коммуникационных технологий.

Должен уметь:

- вести беседу в рамках пройденных тем, используя наиболее употребительную общую и специальную лексику и базовую грамматику английского языка;
- читать и извлекать необходимую информацию по научным и профессиональным в области профессиональной деятельности применяя информационно-коммуникационные технологии;
- выделять главную и второстепенную информацию при чтении адаптированной и оригинальной литературы.

Должен владеть:

- основами публичной речи, делать сообщения, доклады и презентации (с предварительной подготовкой) для решения задач в области профессиональной деятельности при этом, комбинируя и адаптируя существующие информационно-коммуникационные технологии;
- навыками устной коммуникации и применять их для общения по темам учебного, общенаучного и профессионального общения;
- основными навыками письменной коммуникации, необходимыми для ведения переписки в профессиональных и научных целях.

Должен демонстрировать способность и готовность:

- демонстрировать владение письменной и устной, в том числе публичной, деловой монологической и диалогической речью на иностранном языке;
- собирать, анализировать и систематизировать иноязычную научно-техническую информацию;
- создавать и редактировать иноязычные тексты профессионально-делового назначения;
- представлять и интерпретировать результаты исследований на иностранном языке;
- к коммуникации на иностранном языке для решения профессиональных задач.

### 2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.О.02 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 01.04.02 "Прикладная математика и информатика (Математическое моделирование физических процессов)" и относится к обязательной части ОПОП ВО.

Осваивается на 1 курсе в 1 семестре.

### 3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных(ые) единиц(ы) на 216 часа(ов).

Контактная работа - 36 часа(ов), в том числе лекции - 0 часа(ов), практические занятия - 36 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 180 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 0 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 1 семестре.

### 4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

#### 4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

N	Разделы дисциплины / модуля	Се- местр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)						Само- стоя- тель- ная ра- бота
			Лекции, всего	Лекции в эл. форме	Практи- ческие занятия, всего	Практи- ческие в эл. форме	Лаборато- рные работы, всего	Лаборато- рные в эл. форме	
1.	Тема 1. Introduction to ICT systems.	1	0	0	4	0	0	0	20
2.	Тема 2. ICT in education.	1	0	0	4	0	0	0	20
3.	Тема 3. The history of ICT.	1	0	0	4	0	0	0	20
4.	Тема 4. The Internet.	1	0	0	4	0	0	0	20
5.	Тема 5. Software development.	1	0	0	4	0	0	0	20
6.	Тема 6. Efficiency in computer systems.	1	0	0	4	0	0	0	20
7.	Тема 7. Human-computer interaction (HCI).	1	0	0	4	0	0	0	20
8.	Тема 8. E-commerce and E-government	1	0	0	4	0	0	0	20
9.	Тема 9. Computing and ethics.	1	0	0	4	0	0	0	20
	Итого		0	0	36	0	0	0	180

#### 4.2 Содержание дисциплины (модуля)

##### Тема 1. Introduction to ICT systems.

Topics: Embedded and general-purpose systems. Data storage and management. Control and communication systems. Functions of ICT systems (data capture, processing and output). Programming Software. Vocabulary focus: technical vocabulary associated with the topic. Skills Development: listening for specific information and note taking; reading to find specific info in the text.

##### Тема 2. ICT in education.

Topics: Use of computers and the Internet in research and learning. Computer-assisted learning (CAL), virtual learning environments (VLEs) and their impact on teaching. Application Software. Vocabulary focus: technical vocabulary associated with the topic and computer jargon; abbreviations and acronyms; discourse and stance markers. Skills Development: reading for identifying topic development within a paragraph; writing for reporting research findings.

##### Тема 3. The history of ICT.

Topics: Stages in the development of the computer (inventions and innovations). Development of computer components (input, output, processing and storage). Foundations of the Internet. Analysing Numbers and Quantities. Vocabulary focus: technical vocabulary associated with the topic. Skills Development: listening for understanding 'signpost language' and note-taking; making effective contributions to a seminar.

##### Тема 4. The Internet.

Topics: Internet protocols and data transfer. Social networking services (SNS). Traits of a Software Engineer and Problem Solving. Vocabulary focus: technical vocabulary associated with the topics. Skills Development: reading for key information in complex sentences; writing for reporting findings from other sources: paraphrasing.

##### Тема 5. Software development.

Topics: Development methods and processes. Waterfall, iterative and prototyping models. Planning the development process. Open source software. Accounting and Requirements Engineering. Vocabulary focus: technical vocabulary associated with the topic. Skills Development: listening for specific information and understanding speaker emphasis. Speaking: asking for clarification, responding to queries and requests for clarification.

#### **Тема 6. Efficiency in computer systems.**

Topics: Efficiency in computer systems. Reliability, security, speed and cost. Test Adequacy Criteria. Vocabulary focus: basic technical vocabulary associated with the topics; common 'direction' verbs in essay titles (discuss, analyse, evaluate, etc.). Skills Development: reading for understanding dependent clauses with passives; writing essay plans and essays.

#### **Тема 7. Human-computer interaction (HCI).**

Topics: Importance and scope of HCI. Aspects of human sciences and computer sciences. Software Architecture and Architectural Styles. Vocabulary focus: technical vocabulary associated with the topics. Skills Development: listening for using the cornell note-taking system; recognizing digressions in lectures; referring to other people's ideas.

#### **Тема 8. E-commerce and E-government**

Topics: types of e-commerce: B2B, B2C, C2C, B2G; barriers to adoption of e-commerce

Vocabulary focus: 'neutral' and 'marked' words; fixed phrases from ICT; fixed phrases from academic English. Skills Development: recognizing the writer's stance and level of confidence or tentativeness; inferring implicit ideas. Writing: writing situation-problem-solution-evaluation essays; using direct quotations; compiling a bibliography/reference list.

#### **Тема 9. Computing and ethics.**

Topics: Design Methods. Laws and regulations, including copyright. Principles and ethics, including privacy and surveillance. The role of hacking. Vocabulary focus: technical vocabulary associated with the topics. Skills Development: listening for recognizing the speaker's stance. Speaking: building an argument in a seminar; agreeing/disagreeing

### **5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 6 апреля 2021 года №245)

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-99бин/15 от 27 ноября 2002 г. "Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений"

Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Правила внутреннего распорядка федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Локальные нормативные акты Казанского (Приволжского) федерального университета

Computer Engineering - <http://znanium.com/go.php?id=937886>

English for Computer Science Students - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785893492033.html>

Springer - <https://www.springer.com>

Активная грамматика английского языка - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785991205696.html>

Английский язык для специалистов информационных технологий и математиков: Компьютеры и математика - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785261011323.html>

### **6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)**

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) включает оценочные материалы, направленные на проверку освоения компетенций, в том числе знаний, умений и навыков. Фонд оценочных средств включает оценочные средства текущего контроля и оценочные средства промежуточной аттестации.

В фонде оценочных средств содержится следующая информация:

- соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю);

- критерии оценивания сформированности компетенций;
- механизм формирования оценки по дисциплине (модулю);
- описание порядка применения и процедуры оценивания для каждого оценочного средства;
- критерии оценивания для каждого оценочного средства;
- содержание оценочных средств, включая требования, предъявляемые к действиям обучающихся, демонстрируемым результатам, задания различных типов.

Фонд оценочных средств по дисциплине находится в Приложении 1 к программе дисциплины (модулю).

### **7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

Освоение дисциплины (модуля) предполагает изучение основной и дополнительной учебной литературы. Литература может быть доступна обучающимся в одном из двух вариантов (либо в обоих из них):

- в электронном виде - через электронные библиотечные системы на основании заключенных КФУ договоров с правообладателями;

- в печатном виде - в Научной библиотеке им. Н.И. Лобачевского. Обучающиеся получают учебную литературу на абонементе по читательским билетам в соответствии с правилами пользования Научной библиотекой.

Электронные издания доступны дистанционно из любой точки при введении обучающимся своего логина и пароля от личного кабинета в системе "Электронный университет". При использовании печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован ими из расчета не менее 0,5 экземпляра (для обучающихся по ФГОС 3++ - не менее 0,25 экземпляра) каждого из изданий основной литературы и не менее 0,25 экземпляра дополнительной литературы на каждого обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих данную дисциплину.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля), находится в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. Он подлежит обновлению при изменении условий договоров КФУ с правообладателями электронных изданий и при изменении комплектования фондов Научной библиотеки КФУ.

### **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

Academic Writing (ЦОР) - <https://edu.kpfu.ru/course/view.php?id=876>

Master English for Physics and Engineering Sciences - <https://edu.kpfu.ru/course/view.php?id=872>

Иностранный язык в сфере профессиональных коммуникаций ИВМиИТ, 1 курс магистратура -

<https://teams.microsoft.com/l/team/19%3ad3e9486d3e6b423bad1ad8f53776ce5d%40thread.tacv2/conversations?groupId=b5389b63-ff03>

### **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

Вид работ	Методические рекомендации
практические занятия	<p>Реализация данной дисциплины предполагает как очную, так и дистанционную форму обучения. Для успешного изучения дисциплины "Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации" необходимо в обязательном порядке посещать практические занятия, вести поурочный словарь незнакомой лексики, тщательно конспектировать обсуждаемый языковой материал и правильно организовать самостоятельную работу. На практических занятиях студенты учатся оперировать изучаемой лексикой и грамматикой в разных ситуациях общения; совершенствуют языковые и речевые навыки - грамматически и лексически грамотно излагать проблемы в рамках заданной темы, свободно высказывать свои мысли и суждения, вести беседу, диалог/полилог, а также профессионально и качественно выполнять практические задания по темам и разделам дисциплины.</p> <p>На практических занятиях приветствуется активное участие в обсуждении конкретных ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные технологии выполнения поставленных коммуникативных задач, уметь привлекать полезный дополнительный материал по тематике занятий.</p> <p>В качестве важного компонента обучения иностранному языку выделяются следующие учебные умения, которые способствуют его успешному освоению: наблюдать за тем или иным языковым явлением в иностранном языке в связанном тексте; сравнивать и сопоставлять языковые явления иностранного языка со сходным явлением в родном; сопоставлять, сравнивать, классифицировать, группировать, систематизировать информацию в соответствии с определенной учебной задачей; обобщать полученную информацию в схемах и таблицах; фиксировать основное содержание сообщений, применяя различные техники конспектирования и "сжатия" информации; формулировать, устно и письменно основную идею сообщения; оценивать прослушанное и прочитанное; формулировать тезисы; подготовить и представить сообщения, доклад, презентацию; работать в паре или в группе, взаимодействуя друг с другом; пользоваться реферативными и справочными материалами; обращаться за помощью, дополнительными разъяснениями к преподавателю, другим студентам; пользоваться словарями различного характера.</p> <p>Практические занятия также служат основной формой подведения итогов самостоятельной работы студентов, поэтому очень важно на занятиях слушать ответы сокурсников, отзыв и рекомендации преподавателя к ним, что позволит Вам в дальнейшем избежать подобных ошибок.</p> <p>При подготовке к практическим занятиям следует использовать основную литературу из представленного списка, а также руководствоваться приведенными указаниями и рекомендациями. Для наиболее глубокого освоения дисциплины рекомендуется изучать литературу, обозначенную как "дополнительная" в представленном списке. Также необходимо использовать авторитетные словари английского языка различного типа, включая как печатные, так и электронные версии.</p>
самостоятельная работа	<p>Рабочая программа предусматривает развитие у студентов учебных навыков, связанных с приемами самостоятельного приобретения знаний: использованием двуязычных и английских толковых словарей, ориентированием в письменном и аудио тексте, интерпретацией языковых средств, отражающих особенности культуры англоязычных стран.</p> <p>Основным методом изучения курса является практический, сочетающий семинары и самостоятельную работу студентов с учебной, научной и другой рекомендуемой преподавателем литературой.</p> <p>Работа студентов заключается в изучении ими рекомендуемой основной и дополнительной литературы по английскому языку и научных и проч. публикаций периодической печати при подготовке к занятиям, а также выполнение контрольных и самостоятельных заданий.</p> <p>Программой предусматривается выполнения следующих видов заданий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- текущая работа с учебным материалом;</li> <li>- поиск (подбор) и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса;</li> <li>- изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку;</li> <li>- письменные домашние задания, предусматривающие выполнение упражнений и т. п. и выдаваемые либо на каждом практическом занятии, либо одновременно ко всем практическим занятиям по теме или разделу дисциплины;</li> <li>- регулярная подготовка к практическим занятиям;</li> <li>- подготовка к тестированию;</li> <li>- подготовка к контрольной работе;</li> <li>- подготовка к зачету;</li> <li>- участие в научных конференциях и семинарах.</li> </ul> <p>Форма и время отчетности выполнения самостоятельной работы - участие в практических занятиях, написание контрольной работы по расписанию, сдача выполненного задания на проверку преподавателю или проверка задания преподавателем в ходе занятия, участие в научных студенческих конференциях и т.д.</p>

Вид работ	Методические рекомендации
зачет	<p>Зачёт нацелен на комплексную проверку освоения дисциплины. Зачёт проводится в форме устного опроса. Основная задача на зачете - показать хорошее владение английским языком, что предполагает хороший словарный запас и умение оперировать лексикой в разных ситуациях общения, владение грамматическими, фонетическими и коммуникационными навыками. Объектом контроля становятся знание содержания изученного материала, диапазон активного словарного запаса по теме высказывания, связанность (умение построить ясное логически-связанное высказывание/текст), беглость речи (темп, паузы, интонации), умение эффективно передавать содержание и информацию исходного текста в форме краткого изложения, умение аргументированно отвечать на поставленные вопросы. Немаловажную роль в формировании оценки по дисциплине "Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации" играет и форма ответа, то есть культура речи студента, соблюдение всех норм и правил речевого этикета. В процессе подготовки к зачету, во-первых, внимательно изучите требования к зачету, структуру и порядок проведения зачета, а также примерные оценочные средства, которые включены в зачет. Во-вторых, обязательно изучите критерии устных ответов для зачетной работы и следуйте следующему алгоритму самоподготовки:</p> <p>1 шаг - выполните полностью одно задание устной части за 2-3 минуты самостоятельно, запишите свой ответ на цифровой носитель, а затем прослушайте и оцените его, используя критерии и дополнительные схемы оценивания.</p> <p>2 шаг - проверьте себя по критериям.</p> <p>3 шаг - изучите, какие умения проверяются на устном опросе, отметьте, какие задания Вы не смогли выполнить успешно или испытывали трудности при их выполнении, и с которыми не справились.</p> <p>4 шаг - тщательно изучите рекомендации по выполнению тех устных заданий, в которых Вы чувствовали себя неуверенно или допустили ошибки.</p> <p>5 шаг - проделайте задание еще раз и отметьте свой прогресс в таблице.</p> <p>В третьих, перед зачетом еще раз просмотрите конспекты и сводные систематизирующие таблицы по грамматике, еще раз прочитайте все тексты и прослушайте аудиозаписи по пройденным темам, так как на их содержании базируются вопросы к зачету, повторите активную лексику - слова и понятия к каждой пройденной теме.</p> <p>Отвечая на зачете обязательно соблюдайте необходимую структуру, объем и лимит времени для каждой формы ответа.</p>

#### **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, представлен в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины (модуля).

#### **11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю) включает в себя следующие компоненты:

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья) и оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КФУ.

Учебные аудитории для контактной работы с преподавателем, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья).

Компьютер и принтер для распечатки раздаточных материалов.

Мультимедийная аудитория.

#### **12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;



- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;
- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи:
- продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;
- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;
- продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению 01.04.02 "Прикладная математика и информатика" и магистерской программе "Математическое моделирование физических процессов".

### Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Направление подготовки: 01.04.02 - Прикладная математика и информатика

Профиль подготовки: Математическое моделирование физических процессов

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2022

#### Основная литература:

1. Радовель, В. А. Английский язык для технических вузов : учебное пособие / В.А. Радовель. - 2-е изд. - Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2020. - 296 с. - (Высшее образование). - DOI: <https://doi.org/10.29039/1792-0>. - ISBN 978-5-369-01792-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/987363> (дата обращения: 12.03.2020). - Режим доступа: по подписке.

2. English for Masters of Computing : учебное пособие для студентов-магистров ИВМиИТ-ВМК, обучающихся по специальностям 230700 'Прикладная информатика', 010400 'Прикладная математика и информатика', 010300 'Фундаментальные информатика и информационные технологии', 230400 'Информационные системы и технологии', 231300 'Прикладная математика', 080500 'Бизнес-информатика', 231000 'Программная инженерия' [Электронный ресурс] / Казан. (Приволж.) федер. ун-т, Каф. англ. яз. для естественнонауч. специальностей ; [сост.: к.филол.н., доц. Д. Ф. Хакимзянова, к.филол.н. Ф. Б. Ситдикова, Р. Н. Сабирова ; науч. ред. к.пед.н., доц. И. Г. Кондратьева] .-Казань : [Казанский университет], 2013. - 125 с. - Текст : электронный. - URL:

[http://dspace.kpfu.ru/xmlui/bitstream/handle/net/109454/\\_ENGLISH\\_for\\_MASTERS\\_of\\_COMPUTING\\_\\_PDF\\_.pdf?sequence=1](http://dspace.kpfu.ru/xmlui/bitstream/handle/net/109454/_ENGLISH_for_MASTERS_of_COMPUTING__PDF_.pdf?sequence=1) (дата обращения: 12.03.2020)

3. Поленова, А. Ю. A Complete Guide to Modern Writing Forms. Современные форматы письма в английском языке: учебник / А.Ю. Поленова, А.С. Числова. - Москва : ИНФРА-М: Академцентр, 2012. - 160 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-16-005155-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/235606> (дата обращения: 12.03.2020). - Режим доступа: по подписке.

4. Сиполс О.В., Develop Your Reading Skills: Comprehension and Translation Practice. Обучение чтению и переводу (английский язык) : учебное пособие / О.В. Сиполс. - 3-е изд., стереотип. - Москва: ФЛИНТА, 2016. - 376 с. - ISBN 978-5-89349-953-7 - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785893499537.html> (дата обращения: 12.03.2020). - Режим доступа : по подписке.

5. Валиева, Г.Ф. English for Information Security / Г.Ф. Валиева, Д.А. Яруллина. - Казань: Издательство Казанского университета, 2015 - 121 с. - Текст : электронный. - URL: <http://dspace.kpfu.ru/xmlui/bitstream/handle/net/27432/InfSecLibrary.pdf?sequence=1> (дата обращения: 12.03.2020)

6. Сакаева, Л.Р. Computer hardware basics: Intermediate Level / Г.К. Исмагилова, Л.Р. Сакаева. - Казань: Издательство Казанского университета, 2017 - 110 с. - Текст : электронный. - URL: [http://dspace.kpfu.ru/xmlui/bitstream/handle/net/130677/UChEBNOE\\_posobie\\_2017\\_Sakaeva\\_Ismagilova\\_kopiya\\_\\_1\\_.pdf?sequence=2&](http://dspace.kpfu.ru/xmlui/bitstream/handle/net/130677/UChEBNOE_posobie_2017_Sakaeva_Ismagilova_kopiya__1_.pdf?sequence=2&) (дата обращения: 12.03.2020)

7. Иващенко И.А., Английский для IT-инженеров : учебник / Иващенко И.А. - Москва: ФЛИНТА, 2019. - 83 с. - ISBN 978-5-9765-2159-9 - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976521599.html> (дата обращения: 12.03.2020). - Режим доступа : по подписке.

8. Комаров А.С., Practical Grammar Exercises of English for Students. Практическая грамматика английского языка для студентов / Комаров А.С. - Москва: ФЛИНТА, 2017. - 254 с. - ISBN 978-5-89349-849-3 - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785893498493.html> (дата обращения: 12.03.2020). - Режим доступа : по подписке.

#### **Дополнительная литература:**

1. Сабирова, Р. Н. Computers & Internet in daily use: учебное пособие для студентов факультета ВМК / Р. Н. Сабирова, Ф. Б. Ситдикова, В. В.Тарасова ; М-во образования и науки Рос. Федерации, ФГАОУ ВПО 'Казан. (Приволж.) федер. ун-т, Ин-т яз., Каф. англ. яз. -Электронные данные (1 файл: 1,07 МБ) .- (Казань : Казанский федеральный университет, 20.03.2013) .- Загл. с экрана.- Для 3-го, 4-го семестров. - Текст : электронный. - URL: [http://dspace.kpfu.ru/xmlui/bitstream/handle/net/21267/17\\_001\\_000307.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://dspace.kpfu.ru/xmlui/bitstream/handle/net/21267/17_001_000307.pdf?sequence=1&isAllowed=y) (дата обращения: 12.03.2020)

2. Сабирова, Р. Н. History of computers. Reload.: учебное пособие /Р. Н. Сабирова, Ф. Б. Ситдикова, Д. Ф. Хакимзянова. - Казань: Издательство Казанского университета, 2017 - 117 с. - Текст : электронный. - URL: <http://dspace.kpfu.ru/xmlui/bitstream/handle/net/117265/POSOBIE.pdf?sequence=1> (дата обращения: 12.03.2020)

3. Данчевская О.Е., English for Cross-Cultural and Professional Communication. Английский язык для межкультурного и профессионального общения / Данчевская О.Е. - Москва : ФЛИНТА, 2017. - 192 с. - ISBN 978-5-9765-1284-9 - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976512849.html> (дата обращения: 12.03.2020). - Режим доступа : по подписке.

4. Маньковская, З.В. Английский язык в ситуациях повседневного делового общения : учеб. пособие / З.В. Маньковская. - Москва : ИНФРА-М, 2019. - 223 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-005065-2 (print); ISBN 978-5-16-105422-2 (online). - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/995410> (дата обращения: 12.03.2020). - Режим доступа: по подписке.

5. Дюканова, Н. М. Английский язык: учебное пособие / Дюканова Н.М., - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 319 с. (Высшее образование: Бакалавриат) ISBN 978-5-16-006254-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/989393> (дата обращения: 12.03.2020). - Режим доступа: по подписке.

6. Торбан, И. Е. Pocket English Grammar (Карманная грамматика английского языка) : справочное пособие / И. Е. Торбан. - Москва : ИНФРА-М, 2019. - 97 с. - ISBN 978-5-16-011443-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1010754> (дата обращения: 12.03.2020). - Режим доступа: по подписке.

*Приложение 3  
к рабочей программе дисциплины (модуля)  
Б1.О.02 Иностранный язык в сфере профессиональных  
коммуникаций*

**Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Направление подготовки: 01.04.02 - Прикладная математика и информатика

Профиль подготовки: Математическое моделирование физических процессов

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2022

Освоение дисциплины (модуля) предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

Операционная система Microsoft Windows 7 Профессиональная или Windows XP (Volume License)

Пакет офисного программного обеспечения Microsoft Office 365 или Microsoft Office Professional plus 2010

Браузер Mozilla Firefox

Браузер Google Chrome

Adobe Reader XI или Adobe Acrobat Reader DC

Kaspersky Endpoint Security для Windows

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен обучающимся. 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, учебно-методические комплексы, 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 образования (ФГОС ВО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС Издательства "Лань" включает в себя электронные версии книг издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы, а также электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. ЭБС Издательства "Лань" обеспечивает доступ к научной, учебной литературе и научным периодическим изданиям по максимальному количеству профильных направлений с соблюдением всех авторских и смежных прав.