

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



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности КФУ

Е.А. Турилова

17 февраля 2023 г.

*подписано электронно-цифровой подписью*

## Программа дисциплины

Иностранный язык

Направление подготовки: 01.03.02 - Прикладная математика и информатика

Профиль подготовки: Прикладная математика и информатика

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: английский

Год начала обучения по образовательной программе: 2023

## 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 ; старший преподаватель, б/с Переточкина С.М. (кафедра иностранных языков, Высшая школа иностранных языков и перевода), SMPeretochkina@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
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- лексический минимум иностранного языка общего и профессионального характера;
- грамматические основы, обеспечивающие коммуникацию общего и профессионального характера без искажения смысла при письменном и устном общении;
- правила речевого этикета;
- приемы аннотирования, реферирования на иностранном языке.

Должен уметь:

- составлять и осуществлять монологические высказывания по профессиональной тематике (презентации, выступления, инструктирование);
- опираясь на изученный языковой материал, воспринимать и понимать на слух основное содержание аутентичных текстов по специальности, а также выделять в них значимую/запрашиваемую информацию;
- находить, извлекать, анализировать, интерпретировать и излагать устно или письменно профессионально значимую информацию;
- читать и переводить оригинальную научно-техническую литературу по специальности с опорой на изученный языковой материал, фоновые страноведческие и профессиональные знания и навыки языковой и контекстной догадки; профессионально пользоваться современными компьютерными переводческими программами;
- заполнять формуляры и бланки прагматического характера;
- вести запись основных мыслей и фактов (из аудио-текстов и текстов для чтения), а также запись тезисов устного выступления/письменного доклада по изучаемой проблематике;
- поддерживать контакты при помощи электронной почты (писать электронные письма личного характера) и форумов.

Должен владеть:

- подготовленной, а также неподготовленной монологической речью в виде резюме, сообщения, доклада;
- подготовленной, а также неподготовленной диалогической речью в типичных ситуациях профессиональной сферы и академической среды стран изучаемого языка;
- навыками письменной речи в пределах изученного языкового материала (виды речевых произведений: план-конспект прочитанного, изложение содержания прочитанного в форме резюме, сообщения, доклада в пределах изученного материала);
- основами лингвистических и коммуникативных стратегий деловой речи; технологиями эффективной профессиональной коммуникации без искажения смысла.

Должен демонстрировать способность и готовность:

- к использованию иностранного языка в ситуациях профессионального общения;
- к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;

- к самоорганизации и самообразованию.

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

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.О.01 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 01.03.02 "Прикладная математика и информатика (Прикладная математика и информатика)" и относится к обязательной части ОПОП ВО.

Осваивается на 1, 2 курсах в 1, 2, 3 семестрах.

## 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 4 зачетных(ые) единиц(ы) на 144 часа(ов).

Контактная работа - 72 часа(ов), в том числе лекции - 0 часа(ов), практические занятия - 72 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 72 часа(ов).

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

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 1 семестре; отсутствует во 2 семестре; зачет в 3 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-тельная ра-бота
			Лекции, всего	Лекции в эл. форме	Практи-ческие занятия, всего	Практи-ческие в эл. форме	Лабора-торные работы, всего	Лабора-торные в эл. форме	
1.	Тема 1. Studying information technology.	1	0	0	6	0	0	0	12
2.	Тема 2. Career in Information Technology.	1	0	0	6	0	0	0	12
3.	Тема 3. Computer systems.	1	0	0	6	0	0	0	12
4.	Тема 4. Computer peripherals.	2	0	0	6	0	0	0	6
5.	Тема 5. System software.	2	0	0	6	0	0	0	6
6.	Тема 6. Application software.	2	0	0	6	0	0	0	6
7.	Тема 7. Programming.	3	0	0	6	2	0	0	3
8.	Тема 8. The internet.	3	0	0	6	2	0	0	3
9.	Тема 9. The digital world.	3	0	0	6	2	0	0	3
10.	Тема 10. Computer security.	3	0	0	6	2	0	0	3
11.	Тема 11. Multimedia.	3	0	0	6	2	0	0	3
12.	Тема 12. Recent developments in IT.	3	0	0	6	2	0	0	3
	Итого		0	0	72	12	0	0	72

### 4.2 Содержание дисциплины (модуля)

#### Тема 1. Studying information technology.

Практическое занятие (2 ч.) Vocabulary and Word Study.

Practicing topic-related vocabulary.

Word Study: Nouns as Attributes in Preposition (Noun(s) + Noun Structures).

Практическое занятие (2 ч.) Reading and Discussion.

Text A. Information Technology.

Text B. Information Technology as an Academic Discipline.

Практическое занятие (2 ч.) Speaking.

Reading the model text: Igor Smirnov tells about the University he goes to. Speaking about the University you go to.

Reading model dialogues: 1. Meeting a Friend. 2. Talking about the University.

Acting out your own dialogues.

Самостоятельная работа (18 ч.)

Grammar Practice: Word Order. To be and to have (got) in the Present, Past and Future Simple. Construction there + to be. Indefinite and Negative Pronouns and their derivatives. Prepositions of place, direction and time. Quantifiers: much, many, (a) few, (a) little, a lot of. Numerals.

Word Study: Suffixes -er/-or; -ment; -ion/-ation/-ition/-sion/-tion.

Listening: Text A. The advantages of information technology. Text B. The disadvantages of information technology.

Writing: E-mails.

## **Тема 2. Career in Information Technology.**

Практическое занятие (2 ч.) Vocabulary and Word Study.

Practicing topic-related vocabulary.

Практическое занятие (2 ч.) Reading and Discussion.

Text A. IT Career Pathways.

Text B. Software Developers.

Практическое занятие (2 ч.) Speaking.

Reading the model text: Boris Klimov tells about his studies.

Speaking about your studies.

Reading model dialogues: 1. Taking an IT programme. 2. Talking about Exams. 3. Discussing the Timetable.

Acting out your own dialogues.

Самостоятельная работа (18 ч.)

Grammar Practice: Degrees of Comparison. Comparison Structures. Present, Past and Future Simple (Active Voice). Types of Questions. Обороты: Used to. To be going to. Clauses of Condition and Time: if (when) + Present Simple, will + infinitive (without to).

Word Study: Suffixes -ance/-ence; -ure; -ly.

Listening: Text A. Working Conditions of IT Specialists. Text B. Systems Analysts.

Writing: Fax Messages.

## **Тема 3. Computer systems.**

Практическое занятие (2 ч.) Vocabulary and Word Study.

Practicing topic-related vocabulary.

Практическое занятие (2 ч.) Reading and Discussion.

Text A. Types of Computers.

Text B. The Main Components of a Computer.

Практическое занятие (2 ч.) Speaking.

Reading model dialogues: 1. A New a Computer. 2. Hooking up My Computer.

Answering questions about using a computer.

Acting out your own dialogues.

Самостоятельная работа (18 ч.)

Grammar Practice: Simple Tense Passive Voice. Impersonal Sentences. Emphatic Structure it is/ was ... that. Modal Verbs and Their Equivalents.

Word Study: Suffixes: -age; -al; -ant; -ity.

Listening: Text A. Microprocessors. Text B. Desktop.

Writing: Filling in Forms.

## **Тема 4. Computer peripherals.**

Практическое занятие (2 ч.) Vocabulary and Word Study.

Basic topic-related vocabulary practice.

Практическое занятие (2 ч.) Reading and Discussion.

Text A. Peripheral Devices.

Text B. Printers.

Практическое занятие (2 ч.) Speaking.

Reading model dialogues: 1. A Computer Problem. 2. Failing to open a File. 3. My Computer's Gone Wrong!

Answering questions about using a computer.

Acting out your own dialogues.

Самостоятельная работа (24 ч.)

Grammar Practice: Present, Past and Future Continuous (Active and Passive Voice).

One(s) and that (those) as substitution words. One meaning 'people in general'.

Word Study: Suffixes -ian; -ist; -ness; -cy.

Listening: Text A. A Computer Keyboard. Text B. A Computer Mouse.

Writing: CV.

### **Тема 5. System software.**

Практическое занятие (2 ч.) Vocabulary and Word Study.

Practicing topic-related vocabulary.

Практическое занятие (2 ч.) Reading and Discussion.

Text A. Types of System Software.

Text B. Operating Systems.

Практическое занятие (2 ч.) Speaking.

Practising model dialogues (1-4).

Acting out your dialogues: 1. The Software you use most often. 2. The Software Installation 3. Different Versions of Software.

Самостоятельная работа (24 ч.)

Grammar Practice: Present, Present, Past and Future Perfect (Active and Passive Voice).

Present, Past and Future Perfect Continuous.

Word Study: Suffixes -ship; -ful; -less; -ic.

Listening: Text A. Graphical User interfaces. Text B. Linux.

Writing: Registration for an English Language School.

### **Тема 6. Application software.**

Практическое занятие (2 ч.) Vocabulary and Word Study.

Practicing topic-related vocabulary.

Практическое занятие (2 ч.) Reading and Discussion.

Text A. Application Programs.

Text B. Word Processing Applications.

Практическое занятие (2 ч.) Speaking.

Answering questions about software.

Acting out your dialogues.

Самостоятельная работа (24 ч.)

Grammar Practice: The Sequence of Tenses. Indirect (Reported) Speech. Revision of Tenses.

Word Study: Suffixes -al; -ous; -ary; -able/-ible.

Listening: Text A. Desktop Publishing Programs. Text B. Web Browser.

Writing: Studying Abroad.

### **Тема 7. Programming.**

Практическое занятие (2 ч.) Vocabulary and Word Study.

Practicing topic-related vocabulary. Suffixes -ent/-ant; -ive; -y.

Практическое занятие (2 ч.) Reading and Discussion.

Text A. Computer Programming.

Text B. Generations of Programming Language.

Практическое занятие (2 ч.) Listening and Speaking.

Listening: Text A. Ruby. Text B. Python.  
Answering questions about programming.  
Acting out your dialogue.

Самостоятельная работа (3 ч.)

Grammar Practice: Present and Past Participles. Absolute Participle Construction. Prepositions of two or more words.  
Writing: An Academic Transcript.

### **Тема 8. The internet.**

Практическое занятие (2 ч.) Vocabulary and Word Study.  
Practicing topic-related vocabulary. Suffixes: -en; -ise/-ize; -ify/-fy.

Практическое занятие (2 ч.) Reading and Discussion.  
Text A. Structure of the Internet.  
Text B. The World Wide Web.

Практическое занятие (2 ч.) Listening and Speaking.

Listening: Text A. What is the Internet?  
Practicing model dialogues (1-4).  
Answering questions about using the Internet.  
Acting out your dialogues.

Самостоятельная работа (3 ч.)

Grammar Practice: Gerund. Revision: to be; to have; questions.  
Listening: Text B. Internet service provider.  
Writing: A Reference Letter.

### **Тема 9. The digital world.**

Практическое занятие (2 ч.) Vocabulary and Word Study. Listening.  
Practicing topic-related vocabulary. Prefixes re-, un-, in-, im-, il-, ir-, dis-.  
Listening: Text A. Mobile Phone. Text B. Netiquette.

Практическое занятие (2 ч.) Reading and Discussion.  
Text A. The digital era.  
Text B. Videoconferencing.

Практическое занятие (2 ч.) Speaking.

Practising model dialogues: 1. Student Conference. 2. WebVision Conference. Videoconference.  
Acting out your dialogues.  
Speaking about your experience in participating in student conference.

Самостоятельная работа (3 ч.)

Grammar Practice: Infinitive. Revision: -ing forms.  
Writing: An Abstract for a Research Paper.

### **Тема 10. Computer security.**

Практическое занятие (2 ч.) Vocabulary and Word Study.  
Practicing topic-related vocabulary. Revision: Suffixes (1).

Практическое занятие (2 ч.) Reading and Discussion.  
Text A. Personal Data Protection.  
Text B. Data Security.

Практическое занятие (2 ч.) Listening and Speaking.

Answering questions about computer security and personal data protection.  
Acting out your dialogues.  
Listening: 10A. Password Protection.

Самостоятельная работа (3 ч.)

Grammar Practice: Objective and Subjective infinitive constructions. For-to infinitive construction.  
Listening: 10B. How to Prevent Hacking.

Writing: A Summary Essay.

**Тема 11. Multimedia.**

Практическое занятие (2 ч.) Vocabulary and Word Study. Listening.

Practicing topic-related vocabulary.

Listening: A. Rich Media. B. Hypermedia.

Практическое занятие (2 ч.) Reading and Discussion.

Text A. Understanding Multimedia.

Text B. Multimedia Presentation Software.

Практическое занятие (2 ч.) Speaking.

Studying a guide to oral presentations.

Reading a sample presentation.

Making a short presentation about your research project.

Самостоятельная работа (3 ч.)

Word Study: Revision: Suffixes (2).

Grammar Practice: Conditional Sentences. Relative Clauses.

Writing: Presentation about your research project.

**Тема 12. Recent developments in IT.**

Практическое занятие (2 ч.) Vocabulary and Word Study. Listening

Practicing topic-related vocabulary.

Listening: Text A. Flash Drive. Text B. Digital Assistant.

Практическое занятие (2 ч.) Reading and Discussion.

Text A. Google Pixel C.

Text B. Bluetooth

Практическое занятие (2 ч.) Speaking.

Studying tips for a job interview.

Practicing model dialogues: 1. An Interview for a Saturday Job. 2. at the Students' Job Center. 3. An Interview for a Lab Assistant's Job.

Practicing job interview questions.

Acting out an interview for a job.

Самостоятельная работа (3 ч.)

Word Study: Revision: Suffixes (3).

Grammar Practice: The uses of to be, to have, shall, will, should and would.

Writing: Applying for a Job.

**Список прикрепленных к данной дисциплине (модулю) электронных курсов и сторонних ресурсов**

• LMS Moodle: <a href="https://edu.kpfu.ru/enrol/index.php?id=873">https://edu.kpfu.ru/enrol/index.php?id=873</a> (873)	3-й семестр
---	-------------

**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

English in computer science and IT technologies (Английский язык в области компьютерной техники и IT-технологий) - <https://e.lanbook.com/book/248996>

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>

Английский язык для специальности "Бизнес-информатика" - <https://e.lanbook.com/book/256973>

Компьютерная техника. Computer Engineering - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976521322.html>

Научная презентация на английском языке - <https://e.lanbook.com/book/256964>

## **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 планируемому результату 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)**

Professional English for Information Security - <https://edu.kpfu.ru/course/view.php?id=915>

English for Information Systems and Technology (term 1) - <https://edu.kpfu.ru/course/view.php?id=4513>

English for Mathematics, Information Technologies and Software Engineering - <https://edu.kpfu.ru/course/view.php?id=873>

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

Вид работ	Методические рекомендации
практические занятия	Реализация данной дисциплины предполагает, как очную, так и электронную форму обучения. Поскольку освоение иностранного языка связано с формированием навыков, то практические занятия особенно важны. Работа студентов на практических занятиях, оценивается исходя из их активности на занятиях, степени подготовленности домашних заданий и успешности выполнения заданий, предложенных преподавателем в ходе занятий. Таким образом, преподаватель оценивает активность студентов, правильность их ответов, эффективность выполнения коммуникативной задачи при взаимодействии, знание и употребление изучаемой лексики и грамматических структур и т.д. Накопленная оценка по 50-ти балльной шкале за работу на практических занятиях определяется перед итоговым контролем как "оценка текущего контроля".
самостоятельная работа	Самостоятельная работа студентов, которая направлена на формирование учебного навыка автономности как залога успешной сформированности коммуникативной компетенции (работа с материалами курса, электронными ресурсами и другими аутентичными источниками и т.д.). При формировании оценки за самостоятельную работу учитываются результаты критериальной проверки письменных заданий и соблюдение сроков их сдачи. Работы, не сданные по уважительной причине могут быть представлены ("отработаны") после установленных сроков по договоренности с преподавателем и учтены при выведении итогового бала за текущий контроль. Накопленная оценка по 50-ти балльной шкале за работу на практических занятиях определяется перед итоговым контролем как "оценка текущего контроля".
зачет	Зачет проходит либо в формате электронного тестирования на площадке edu.kpfu.ru, либо выполняется письменно на занятии. Промежуточный контроль представляет собой 60/90-минутный письменный тест по всем материалам семестра и/или курса и по всем видам речевой деятельности. Преподаватель оценивает умение студента различать значения лексических единиц и использовать их в заданном контексте, правильно использовать грамматические конструкции с учётом контекста и ситуации, владение языковым и речевым материалом, необходимым для адекватного восприятия устного звучащего текста, письменного печатного текста, для письменного общения.

### 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.

Компьютерный класс.

Лингафонный кабинет.

### 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 01.03.02 "Прикладная математика и информатика" и профилю подготовки "Прикладная математика и информатика".

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

Направление подготовки: 01.03.02 - Прикладная математика и информатика

Профиль подготовки: Прикладная математика и информатика

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: английский

Год начала обучения по образовательной программе: 2023

#### Основная литература:

1. 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: 12.05.2020). - Режим доступа : по подписке.
2. 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: 12.05.2020). - Режим доступа: по подписке.
3. 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: 12.05.2020). - Режим доступа : по подписке.
4. 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: 12.05.2020)
5. 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: 12.05.2020)
6. Мельникова О.К. English grammar for IT. Part 1.: учебное пособие / О.К.Мельникова, Г.Р.Еремеева, Е.В.Смыслова, Д.Ф.Хакимзянова . - Казань: Казань: Издательство Казанского университета, 2017 - 110 с. - Текст : электронный. - URL: [http://dspace.kpfu.ru/xmlui/bitstream/net/116988/1/F\\_English\\_Grammar\\_for\\_IT\\_part\\_1.pdf](http://dspace.kpfu.ru/xmlui/bitstream/net/116988/1/F_English_Grammar_for_IT_part_1.pdf) (дата обращения: 12.05.2020)
7. Смыслова Е. В. English grammar for IT. Part 2.: учебное пособие / О.К. Мельникова, Д.Ф. Хахимзянова . - Казань: Казань: Издательство Казанского университета, 2019 - 104 с. Текст : электронный. - URL: [http://dspace.kpfu.ru/xmlui/bitstream/net/151433/-1/F\\_English\\_Grammar\\_for\\_IT\\_Part\\_2.PDF](http://dspace.kpfu.ru/xmlui/bitstream/net/151433/-1/F_English_Grammar_for_IT_Part_2.PDF) (дата обращения: 12.05.2020)
8. 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: 12.05.2020)
9. Радовель, В. А. Английский язык для технических вузов: учебное пособие / Радовель В.А., - 2-е изд. - Москва :ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 296 с. (Высшее образование) ISBN 978-5-369-01792-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/915121> (дата обращения: 12.05.2020). - Режим доступа: по подписке.

#### Дополнительная литература:

1. Маньковская, З. В. Английский язык в ситуациях повседневного делового общения : учебное пособие / З.В. Маньковская. - Москва : ИНФРА-М, 2019. - 223 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-107175-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/967602> (дата обращения: 12.05.2020). - Режим доступа: по подписке.
2. 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: 12.05.2020). - Режим доступа: по подписке.
3. 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: 12.05.2020). - Режим доступа: по подписке.
4. Чазова, А.А. English. Расширяем словарный запас: Учеб. пособие для студентов вузов. - М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. - 383 с. - (Серия 'English + тренинг интеллекта'). - ISBN 978-5-238-00672-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1028922> (дата обращения: 24.07.2020). - Режим доступа: по подписке.
5. 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: 12.05.2020)

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

Направление подготовки: 01.03.02 - Прикладная математика и информатика

Профиль подготовки: Прикладная математика и информатика

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: английский

Год начала обучения по образовательной программе: 2023

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.