

МИНОБРНАУКИ РОССИИ



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный гуманитарный университет»
(ФГБОУ ВО «РГГУ»)

Кафедра иностранных языков

ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Направление подготовки 01.03.04 Прикладная математика
Направленность (профиль) Математика информационных сред

Уровень квалификации выпускника - бакалавр
Форма обучения - очная

РПД адаптирована для лиц
с ограниченными возможностями
здоровья и инвалидов

Москва 2019

ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
Рабочая программа дисциплины

Составитель:

К.и.н., доцент Ляшенко М.А.

УТВЕРЖДЕНО

Протокол заседания кафедры

иностранных языков

№ 1 от 28.08.2019 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Пояснительная записка

1.1 Цель и задачи дисциплины

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

2. Структура дисциплины

3. Содержание дисциплины

4. Образовательные технологии

5. Оценка планируемых результатов обучения

5.1. Система оценивания

5.2. Критерии выставления оценки по дисциплине

5.3. Оценочные средства (материалы) для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Список источников и литературы

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

8. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

9. Методические материалы

9.1. Планы практических занятий

9.2. Методические указания по подготовке к контрольной работе

Приложения

Приложение 1. Аннотация дисциплины

Приложение 2. Лист изменений

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

1. Пояснительная записка

1.1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины: обучение умению различать потенциальные грамматические и лексические трудности в контексте при чтении и переводе научной и технической литературы с целью формирования сознательного подхода к языковому материалу, навыков работы с оригинальными научно-техническими текстами в соответствии со спецификой направления подготовки.

Задачи дисциплины:

- дальнейшее расширение терминологической лексики по проблемам защиты информации,
- освоение твердо установленных в письменной речи грамматических норм и сложных грамматических конструкций, развитие грамматических навыков распознавания и понимания форм, конструкций, характерных для специального текста на материале научных статей, конференций и семинаров; изучение частотных грамматических явлений, характерных для специальных текстов
- работа с текстами разной стилистики научной, научно-популярной и технической литературы;
- поиск и осмысление информации в ходе работы с оригинальной литературой, совершенствование навыков и умений ознакомительного и изучающего чтения, освоение фактического материала, связанного с организацией защиты информации стран изучаемого языка;
- устный обмен информацией профессионального характера в процессе делового общения, освоение специальной терминологии.
- умение вести патентно-библиографический поиск, в первую очередь в сети Интернет;
- редактирование переводов, в том числе перевода статей по специальности, сделанных электронным переводчиком;
- установление и поддержание деловых (устных и письменных) контактов с зарубежными коллегами.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Компетенция (код и наименование)	Индикаторы компетенций (код и наименование)	Результаты обучения
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1. Владеет системой норм русского литературного языка и нормами иностранного (-ых) языка (-ов); способен логически и грамматически верно строить коммуникацию, используя вербальные и невербальные средства взаимодействия	Знать: - лексические и грамматические основы, обеспечивающие коммуникацию общего характера без искажения смысла при письменном и устном общении; Уметь: - оформить свои результаты в письменной и устной форме на иностранном языке; - выделять главные мысли, факты, необходимую информацию; - грамотно передавать смысл высказывания с иностранного
	УК-4.2. Свободно воспринимает, анализирует и критически оценивает устную и письменную	

	<p>общепрофессиональную информацию на русском и иностранном (-ых) языке (-ах); демонстрирует навыки перевода с иностранного (-ых) на государственный язык, а также с государственного на иностранный (-ые) язык (-и)</p> <p>УК-4.3. Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач для достижения профессиональных целей на государственном и иностранном (-ых) языках.</p>	<p>языка на русский.</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать четко произносимую речь (аутентичную монологическую, диалогическую) повседневной и профессиональной тематики; - сообщать информацию (подготовленное монологическое высказывание); в рамках страноведческой, общенаучной и общетехнической тематики (в объёме не менее 10-12 фраз); - фиксировать информацию, получаемую при чтении текста; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основами письменного перевода с использованием словаря, грамотно передавая смысл высказывания с иностранного языка на русский; - навыками ознакомительного, изучающего чтения с возможностью использования словаря.
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический		
<p>ПКУ-3. Способен осуществлять поиск, изучение и разработку новых теоретических или практических проблем, сведений, относящихся к решению текущих научных исследований, производственных задач; в информационных средах находить, создавать основные элементы будущих математических структур или конструктивных математических моделей</p>	<p>ПКУ-3.1. Владеет навыками работы с информационными системами для разработки новых теоретических положений и решения практических проблем;</p> <p>ПКУ-3.2. Рассматривает социотехнические системы как сложные информационные системы для создания моделей разного типа</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - лексические и грамматические основы, обеспечивающие коммуникацию общего характера без искажения смысла при письменном и устном общении; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оформить свои результаты в письменной и устной форме на иностранном языке; - выделять главные мысли, факты, необходимую информацию; - грамотно передавать смысл высказывания с иностранного языка на русский. - понимать четко произносимую речь (аутентичную монологическую, диалогическую) повседневной и профессиональной тематики; - сообщать информацию (подготовленное монологическое высказывание); в рамках страноведческой, общенаучной и общетехнической тематики (в объёме не менее 10-12 фраз); - фиксировать информацию, получаемую при чтении текста; <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основами письменного перевода с использованием словаря,

		грамотно передавая смысл высказывания с иностранного языка на русский; - навыками ознакомительного, изучающего чтения с возможностью использования словаря.
--	--	--

1.3. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока дисциплин учебного плана, изучается в 3-4 семестрах.

Для освоения дисциплины необходимы знания, умения и владения, сформированные в ходе изучения следующих дисциплин: «Иностранный язык».

В результате освоения дисциплины формируются знания, умения и владения, необходимые для изучения следующих дисциплин: «Математическая теория игр», «Теория кодирования», «Теория вероятностей».

2. Структура дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 ч., в том числе контактная работа обучающихся с преподавателем 56 ч, самостоятельная работа обучающихся 88 ч.

3 семестр

№ п/п	Раздел дисциплины/темы	Виды учебной работы (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации (по семестрам)
		Контактная		Промежуточная аттестация	Самостоятельная работа	
		Лекции	Практические занятия			
1	Module 1. Особенности стилистики научно-технических текстов и трудности перевода (на примере аутентичных текстов по направлению специальности). Лексические особенности и трудности перевода научной и технической литературы. Introduction. What to study? <i>Chapter 1.</i> A History of the Calculus		12		20	Опрос Участие в дискуссии на практическом занятии Аудиторная самостоятельная работа Контрольная работа №1
3	Module 2. Роль словаря при переводе. Словарные соответствия. Контекстуальное значение <i>Chapter 2.</i> Abstract Linear Spaces		12		20	Опрос Участие в дискуссии на практическом занятии Аудиторная самостоятельная работа
	Зачёт		4		4	Итоговая контрольная

№ п/п	Раздел дисциплины/темы	Виды учебной работы (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации (по семестрам)
		Контактная		Промежуточная аттестация	Самостоятельная работа	
		Лекции	Практические занятия			
						работа
	Итого:		28		44	

4 семестр

№ п/п	Раздел дисциплины/темы	Виды учебной работы (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации (по семестрам)
		Контактная		Промежуточная аттестация	Самостоятельная работа	
		Лекции	Практические занятия			
4	Module 3. Грамматические трудности перевода научной и технической литературы <i>Chapter 3. A History of Set Theory</i>		12		20	Опрос Участие в дискуссии на практическом занятии Аудиторная самостоятельная работа Контрольная работа №2
6	Module 4. Реферирование и аннотирование аутентичных текстов по направлению специальности <i>Chapter 4. Golden Ratio</i> <i>Chapter 5. Infinity</i> Part 1		12		20	Опрос Участие в дискуссии на практическом занятии Аудиторная самостоятельная работа
	Зачёт		4		4	Итоговая контрольная работа
	Итого:		28		44	

3.Содержание дисциплины

Module 1. Особенности стилистики научно-технических текстов и трудности перевода (на примере аутентичных текстов по направлению специальности). Лексические особенности и трудности перевода научной и технической литературы.

Introduction. What to study?

Chapter 1. A History of the Calculus

Module 2. Роль словаря при переводе. Словарные соответствия. Контекстуальное значение. *Chapter 2.* Abstract Linear Spaces

Module 3. Грамматические трудности перевода научной и технической литературы специальности.

Chapter 3. A History of Set Theory

Module 4. Реферирование и аннотирование аутентичных текстов по направлению

Chapter 4. Golden Ratio

Chapter 5. Infinity

Part 1

4. Образовательные технологии

№ п/п	Наименование раздела	Виды учебных занятий	Образовательные технологии
1	2	3	4
1	Особенности стилистики научно-технических текстов и трудности перевода (на примере аутентичных текстов по направлению специальности). Лексические особенности и трудности перевода научной и технической литературы. Introduction. What to study? <i>Chapter1. A History of the Calculus</i>	Практическое занятие Самостоятельная работа	Традиционная Дискуссия Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты Подготовка к занятию с использованием электронного курса
2	Роль словаря при переводе. Словарные соответствия. Контекстуальное значение <i>Chapter 2. Abstract Linear Spaces</i>	Практическое занятие Самостоятельная работа	Традиционная Дискуссия Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты Подготовка к занятию с использованием электронного курса
3	Грамматические трудности перевода научной и технической литературы <i>Chapter 3. A History of Set Theory</i> Phrasal verbs.	Практическое занятие Самостоятельная работа	Традиционная Дискуссия Подготовка к занятию с использованием электронного курса
4	Реферирование и аннотирование аутентичных текстов по направлению специальности <i>Chapter 4. Golden Ratio</i> <i>Chapter 5. Infinity</i> Part 1	Практическое занятие Самостоятельная работа	Традиционная Дискуссия Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты Подготовка к занятию с использованием электронного курса

5. Оценка планируемых результатов обучения

5.1. Система оценивания

3 семестр

Форма контроля	Макс. количество баллов	
	За одну работу	Всего
Текущий контроль:		
- опрос (Module 1-2)	5 баллов	10 баллов
- участие в дискуссии на практическом занятии (Module	5 баллов	10 баллов

1-2)		
- аудиторная самостоятельная работа (Module 1-2)	10 баллов	20 баллов
- контрольная работа №1	20 баллов	20 баллов
Промежуточная аттестация (итоговая контрольная работа)		40 баллов
Итого за семестр Зачёт		100 баллов

4 семестр

Форма контроля	Макс. количество баллов	
	За одну работу	Всего
Текущий контроль:		
- опрос (Module 3-4)	5 баллов	10 баллов
- участие в дискуссии на практическом занятии (Module 3-4)	5 баллов	10 баллов
- аудиторная самостоятельная работа (Module 3-4)	10 баллов	20 баллов
- контрольная работа №2	20 баллов	20 баллов
Промежуточная аттестация (итоговая контрольная работа)		40 баллов
Итого за семестр Зачёт		100 баллов

Полученный совокупный результат конвертируется в традиционную шкалу оценок и в шкалу оценок Европейской системы переноса и накопления кредитов (European Credit Transfer System; далее – ECTS) в соответствии с таблицей:

100-балльная шкала	Традиционная шкала	Шкала ECTS	
95 – 100	отлично	A	
83 – 94		B	
68 – 82	хорошо	зачтено	
56 – 67	удовлетворительно		D
50 – 55			E
20 – 49	неудовлетворительно	не зачтено	
		FX	

5.2. Критерии выставления оценок

Баллы/ Шкала ECTS	Оценка по дисциплине	Критерии оценки результатов обучения по дисциплине
100-83/ A,B	«зачтено»	<p>Выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил теоретический и практический материал, может продемонстрировать это на занятиях и в ходе промежуточной аттестации.</p> <p>Обучающийся исчерпывающе и логически стройно излагает учебный материал, умеет увязывать теорию с практикой, справляется с решением задач профессиональной направленности высокого уровня сложности, правильно обосновывает принятые решения.</p> <p>Свободно ориентируется в учебной и профессиональной литературе.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «высокий».</p>

Баллы/ Шкала ECTS	Оценка по дисциплине	Критерии оценки результатов обучения по дисциплине
82-68/ C	«зачтено»	<p>Выставляется обучающемуся, если он знает теоретический и практический материал, грамотно и по существу излагает его на занятиях и в ходе промежуточной аттестации, не допуская существенных неточностей.</p> <p>Обучающийся правильно применяет теоретические положения при выполнении лексико-грамматических заданий разного уровня сложности, владеет необходимыми для этого навыками и приёмами.</p> <p>Достаточно хорошо ориентируется в учебной и профессиональной литературе.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «хороший».</p>
67-50/ D,E	«зачтено»	<p>Выставляется обучающемуся, если он знает на базовом уровне теоретический и практический материал, допускает отдельные ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации.</p> <p>Обучающийся испытывает определённые затруднения в применении теоретических положений при выполнении лексико-грамматических заданий стандартного уровня сложности, владеет необходимыми для этого базовыми навыками и приёмами.</p> <p>Демонстрирует достаточный уровень знания учебной литературы по дисциплине.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – «достаточный».</p>
49-0/ F,FX	не зачтено	<p>Выставляется обучающемуся, если он не знает на базовом уровне теоретический и практический материал, допускает грубые ошибки при его изложении на занятиях и в ходе промежуточной аттестации.</p> <p>Обучающийся испытывает серьёзные затруднения в применении теоретических положений при выполнении лексико-грамматических заданий стандартного уровня сложности, не владеет необходимыми для этого навыками и приёмами.</p> <p>Демонстрирует фрагментарные знания учебной литературы по дисциплине.</p> <p>Оценка по дисциплине выставляется обучающемуся с учётом результатов текущей и промежуточной аттестации. Компетенции на уровне «достаточный», закреплённые за дисциплиной, не сформированы.</p>

5.3. Оценочные средства (материалы) для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

3 семестр

Текущий контроль

Примерный вариант заданий аудиторной самостоятельной работы:

Language Style Peculiarities.

Exercise . Read the passages given below and state the writing purpose of each passage. Do the translation.

1. Don't forget about the subservient role of the technical system within the organization. Over-engineering a solution or over-bureaucratization of the formal systems has consequences for security and integrity of operations.

2. Physics does not change the nature of the world it studies, and no science of behavior can change the essential nature of man, even though both sciences yield technologies with a vast power to manipulate their subjective matters.

3. As the size of Joe Dawson's company, Sue Steel Inc., grew, he became increasingly concerned about security of data on his newly networked systems. Partly, Joe's anxiety was caused because he had recently finished reading Clifford Stoll's book 'Cuckoo's Egg'. He knew that there was no hardware or software that was foolproof. In the case described by Stoll, a German hacker had used the Lawrence Berkeley Lab computer systems to systematically gain access into the UA Department of Defence computer systems.

4. Holistic security means making security part of everything and not making it its own thing. It means security isn't added to the enterprise: it's woven into the fabric of the application.

5. It's better to concentrate on a holistic security architecture. There should be the holistic security specialists who won't immediately start spending money on virus-blocking software in case they see a virus threat. The holistic security guru will set a policy around e-mail usage; subscribe to new services that warn of new threats; reevaluate the network architecture; host best practices seminars for users; oh, and use virus blocking software, and, probably, firewalls.

6. An entire generation of business executives has come of age trained on the notion that firewalls are the core of good security. The unwritten rule is: The more firewalls, the safer. But that's just not true. Here are two ways firewalls can be exploited. One: Use brute force to flood a firewall with too much incoming data to inspect. The firewall will crash. Two: Use encryption, a basic security tool, to encode an e-mail with, say, a virus inside it. A firewall will let encrypted traffic pass in and out of the network.

7. Many times destruction of data at the input stage could have serious implications to proper information processing, be it for business operations or for compliance purposes. Destruction as a threat was evidenced when the US Justice Department found Arthur Andersen to have systematically destroyed tons of documents and computer files that were sought in probes of the fallen energy trading giant Enron.

8. Confidentiality: This requirement ensures privacy of data integrity. Integrity: this requirement ensures that data and programmes are changed in an authorized manner.

Примерные вопросы/задания контрольной работы №1

Into what main categories do we divide all types of texts? What are non-literary texts?

What is "translation"? In what way do the English and the Russian languages differ?

Do you agree with the statement that "translation is always an approximation"?

What can be changed in the process of translation? What can't?

Why is it so important to know various writing purposes? In what way do they affect the style and content of writing?

Do you agree that the knowledge of different forms, purposes for writing and the audience will help you to do your translations with competence? Discuss the language peculiarities of scientific and technical texts.

What is a specialist term? What are lexical features of specialized texts?

What are main ways of translating technical terms?

Is it true that “translation is always an approximation “? Give your backgrounds.

What dictionaries should be used by the translator? What is a word?

Produce descriptive translation of the following sentences:

1. The Incoterm Corp. has introduced two intelligent terminals...
2. Additionally, custom microcomputers exist with features uniquely tailored to the volume applications at hand.
3. Once in production, they will obsolete all but the fastest 4-K products and dominate the memory market until 2000.
4. He believes that C-MOS will dominate the industrial and computer peripheral logic markets now served primarily by TTL.
5. Industry looks at the expense of a large-scale system for testing microprocessors and says it's costly.

Промежуточная аттестация

Примерные вопросы/задания итоговой контрольной работы

1. How do we define a word-sense?

Give the definitions of the following words: “a seme”, “a sense core”, a “sense periphery”.

Give all possible semes to the following words: “disk” (n), “firm” (n), “monitor” (n).

What is the sense core of the following words: “labor”, “toil” and “drudgery”?

2. Choose the appropriate sense core between the given ones to the words in bold, translate the sentences: This is shown **dramatically** by Fig.3-4.

- a) clearly;
- b) suddenly

The display generator was completely specified as a result of a simulation.

- a) to name a particular one, type, etc;
- b) to define.

3. Defining a sense core and its periphery (if necessary) of the following idiomatic expressions:

Translate the sentences given below:

cast-iron (adj) =

No new business comes with a cast-iron guarantee of success.

4. Represent the meaning of the following words with the help of semes. Translate sentences given below:

Practical -

- целесообразный;
- рациональный, эффективный;
- возможный;
- достаточный;
- находящий применение;

1. We have found it practical.

2. This is a current research project, the overall goals of which are to develop practical, stand-alone digital controllers.

3. At still higher frequencies, such techniques are not practical.

4. Furthermore, the implementation of new technology does not seem to be very practical.

5. It is a practical computerized numerical- control system.

4 семестр

Текущий контроль

Примерный вариант заданий аудиторной самостоятельной работы:

Exercise 1

Translate the sentences given below paying special attention to italicized phrasal verbs.

1. The factory production *has been cut back*.
2. Their firm *drew back* from its agreement and started negotiating a new contract.
3. The quality of products *has considerably fallen back* in the last few years.
4. Several different solutions *have been bandied about*, but these are the only correct ones.
5. The committee *kicked your suggestion about for* over an hour before deciding that they could not accept it.
6. The professor *carried his audience along with* his lecture.
7. Their partners tried *to have the contract set aside* because conditions had changed.
8. He always wanted *to put over* the reorganization of his company.
9. The committee was instructed *to hack out* a new method of organizing the firm's management, even if it took the whole week-end.

Exercise 2

Match the following phrasal verbs and collocations to the respective dictionary definitions.

- | | |
|------------------------|---|
| 1. to drum up business | a. to earn money quickly |
| 2. bubble company | b. to be unable to pay one's debts |
| 3. to go bankrupt | c. to invest money and lose it by such investment |
| 4. to coin money | d. to increase |
| 5. to sink money | e. risky, unsteady to last |
| 6. to make money | f. to earn money |

Use these expressions in the sentences of your own.

Exercise 3

Fill in the gaps with the expressions given above making all necessary changes. Translate the sentences/

1. They started a small business, but _____ during the 1990 crisis.
2. They advertised widely to _____ computer _____.
3. He must be _____: his Internet cafe is always full.
4. I'm afraid your money has been invested in a _____.
5. They _____ a lot of _____ last year working for a new software company.

Примерные задания контрольной работы №2

1. Translate the following pairs of sentences paying attention to words in bold.

1. This **matter** is controversial.
2. This **matters** much in solving computer problems.
1. Our library has an excellent **subject** catalog.
2. The work was **subjected** to criticism.

2. Translate the following sentences paying attention to underlined words:

1. It is this last category that is of interest to us.
2. It did cause some difficulties.
3. They didn't present any information. No did they provide financial help.

3. Ask questions to underlined word:

1. There are critical differences between these two structures.
2. You need to handle time-consuming tasks.
3. The four address spaces are the heart of the memory protection mechanism.

4. State the functions of underlined nouns and translate the following sentences:

1. The intrigue(a) of processing date(b) in parallel and in real-time(c) has captured the imagination and tapped the inventiveness of many researchers.
2. The approach is used for time and money saving purposes(a).
3. This philosophy(a) is based on three virtually inescapable facts(b).

Промежуточная аттестация

Примерные варианты итоговой контрольной работы (текст, контрольные вопросы к тексту):

SECURING ACCESS from the NETWORK

A personal firewall is different from a network firewall in that it is a piece of software installed on the end-user's computer which controls communication to and from the user's computer based on customizable security policies defined on the local system.

While a conventional network firewall is usually a hardware that monitors all traffic to and from the network, a personal firewall only audits traffic to the computer on which the software is installed. A personal firewall is also different from a network firewall since it provides the ability to interact directly with the user, prompting her to take action on connection requests, while also learning from the response to determine what Internet traffic the user would like to permit to and from the personal computer. Personal firewalls also can provide some level of intrusion detection to terminate and block traffic where it suspects that an intrusion is being attempted.

Various kinds of third-party personal firewall software can be used to protect the local computer. A high-level firewall configuration tool can read the different firewall configuration files and can be used as a dedicated firewall system, a multifunction gateway/router that runs on an operating system.

Spyware consists of computer software that gathers and reports information about the computer user without the user's knowledge. It includes programmes that deliver unsolicited advertising through popular ad banners, rerouting pages to fraudulent commercial sites, programmes that hijack Web browsers and change default search engines and home page settings, and malicious software running as services that report personal information ranging from credit card numbers to passwords to other unauthorized Web sites. Most spyware relies on the presence of an Internet connection to the computer and can cause noticeable slowing of the computer performance and Internet connection speed.

Fortunately, many good anti-spyware products are available for free and can be installed to ensure that the computer stays relatively free of malicious spyware. Similar to anti-virus software, the latest definitions have to be downloaded periodically and the computer should be scanned for new spyware on a regular basis. It is a good practice to use two or more different spyware removal programmes in combination with antivirus software to protect against spyware and viruses. One needs to remain careful of what is downloaded and installed from the Internet. Avoid downloading software from suspicious Web sites and scan all downloaded software before installation. Software that is advertised as free usually installs spyware along with itself.

Avoid browser toolbars as much as possible to prevent browser hijacking and do not trust a Web site that promises to optimize the computer performance.

Контрольные вопросы к тексту:

1. Read the text and make up the summary.
2. Divide the text into logical parts and title them.
3. Translate the bold paragraph of the text.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Список источников и литературы

Литература

Основная

Английский язык для математиков [Электронный ресурс] : учебное пособие / Минобрнауки России, Федер. гос. бюджетн. образоват. учреждение высш. образования "Рос. гос. гуманитарный ун-т" (ФГБОУ ВО РГГУ), Каф. иностр. яз.; [сост.: Л. И. Пирогова, М. А. Ляшенко]. - Электрон. дан. - Москва : РГГУ, 2019. - 67 с.

Дополнительная

Федорова Л. А. A reading skills book on information science [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. комплекс : для студентов по специальностям: 080801 "Прикладная информатика в информ. сфере", 080801 "Прикладная информатика в экономике", 203401 "Прикладная математика" / Федорова Л. А., Ермолова М. М. ; Рос. гос. гуманитарный ун-т. - М. : РГГУ, сор. 2010. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - (Проект "Электронный УМК")

Справочные и информационные издания

1. Oxford collocations dictionary for students of English: [New]/ chief ed. Colin McIntosh ; ed.: Ben Francis, Richard Poole. - 2. ed. - Oxford : Oxford Univ. Press, 2009. - XII, 963 p.
2. Пройдаков Э.М. Англо-русский толковый словарь по вычислительной технике, Интернету и программированию : [более 11 200 терминов] / Э. М. Пройдаков, Л. А. Теплицкий. - 4-е изд. - М.: Рус. ред., 2004. – 853с.

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимый для освоения дисциплины

1. Глоссарий математических терминов - <https://www.storyofmathematics.com/glossary.html>
2. Открытый образовательный портал, содержащий текстовые материалы и видео лекции по разным разделам математики - <https://cosmolearning.org/mathematics/courses/>
3. Удобные словари. Упражнения для запоминания слов. Книги с параллельным переводом - <http://wooordhunt.ru>
4. Каталог математических интернет-ресурсов - http://www.library.fa.ru/res_links.asp?cat=edumath
5. Электронная библиотека MathTree - <http://www.mathtree.ru>
6. American Mathematical Society; <http://www.ams.org>
7. Portal «Mathematics». Wikipedia - <http://en.wikipedia.org/wiki/Portal:Mathematics>
8. School of Mathematics and Statistics // University of Saint Andrews, Scotland - . <http://www-history.mcs.st-and.ac.uk/history/HistTopics>
9. The Mathematics Genealogy Project - <http://www.genealogy.ams.org>
10. The Mathematics Subject Classification (MSC2000) - <http://www.ams.org/msc/>
11. University of California, Davis [US] // Электронный ресурс - <https://www.math.ucdavis.edu/~temple/MAT16A/ArticlesOnCalculus16A/WikipediaHistoryOfCalculus.pdf>
12. University of Oxford // Mathematics Institute - <http://www.maths.ox.ac.uk/members/library/electronic-resources>

Перечень современных профессиональных баз данных (БД) и информационно-справочных систем (ИСС)

№п/п	Наименование
1	Профессиональные полнотекстовые БД, доступные в рамках национальной подписки в 2019 г. SAGE Journals
2	Компьютерные справочные правовые системы Консультант Плюс, Гарант

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

Для материально-технического обеспечения дисциплины необходимы:

- программный мультимедийный сетевой обучающий класс,
- компьютер или ноутбук для преподавателя,
- компьютеры для обучающихся,
- программное обеспечение (ПО).

Перечень программного обеспечения (ПО)

Наименование ПО	Способ распространения
Windows XP	Лицензионное
Microsoft office 2010 Pro	Лицензионное
Lightroom 3 AcademicEdition License Level 1 1 - 2,499 International English Multiple Platforms	Лицензионное
Mozilla Firefox	свободный доступ
Kaspersky Endpoint Security	Лицензионное

8. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

В ходе реализации дисциплины используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

- для слепых и слабовидящих:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
 - письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением, или могут быть заменены устным ответом;
 - обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
 - для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
 - письменные задания оформляются увеличенным шрифтом;
 - экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.
- для глухих и слабослышащих:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, либо предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
 - письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
 - экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.
- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
 - письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением;
 - экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- для слепых и слабовидящих:
 - в печатной форме увеличенным шрифтом;
 - в форме электронного документа;
 - в форме аудиофайла.
- для глухих и слабослышащих:
 - в печатной форме;
 - в форме электронного документа.
- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Учебные аудитории для всех видов контактной и самостоятельной работы, научная библиотека и иные помещения для обучения оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения:

- для слепых и слабовидящих:
 - устройством для сканирования и чтения с камерой SARA CE;
 - дисплеем Брайля PAC Mate 20;
 - принтером Брайля EmBraille ViewPlus;
- для глухих и слабослышащих:
 - автоматизированным рабочим местом для людей с нарушением слуха и слабослышащих;
 - акустический усилитель и колонки;
- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - передвижными, регулируемые эргономическими партами СИ-1;
 - компьютерной техникой со специальным программным обеспечением.

9. Методические материалы

9.1. Планы практических занятий

3 семестр

Module 1. Особенности стилистики научно-технических текстов и трудности перевода (на примере аутентичных текстов по направлению специальности). Лексические особенности и трудности перевода научной и технической литературы.

Introduction. (12 часов)

Форма проведения – дискуссия.

Цель занятий: усвоение, отработка и закрепление нового материала по теме «Особенности стилистики научно-технических текстов и трудности перевода (на примере аутентичных текстов по направлению специальности). Лексические особенности и трудности перевода научной и технической литературы»; формирование соответствующих навыков и умений; проверка усвоения нового материала; систематизация и проверка знаний.

Функции и схемы взаимодействия участников: после определения обучающим темы и проблематики, обучающиеся высказывают свое мнение по заданной теме, аргументируют его, реагируют на выступления других участников и комментируют его; обучающий обобщает и подводит итоги дискуссии.

Контрольные вопросы: Peculiarities of scientific or technical texts; language style peculiarities, title peculiarities.

Шкала оценивания: оценивается правильность и уместность употребления языков единиц, умение аргументировано представлять и доказывать свою позицию, выразительность ролевого поведения, активность учащихся.

Список литературы:

Основная

Английский язык для математиков [Электронный ресурс] : учебное пособие / Минобрнауки России, Федер. гос. бюджетн. образоват. учреждение высш. образования "Рос. гос. гуманитарный ун-т" (ФГБОУ ВО РГГУ), Каф. иностр. яз.; [сост.: Л. И. Пирогова, М. А. Ляшенко]. - Электрон. дан. - Москва : РГГУ, 2019. - 67 с.

Дополнительная литература

Федорова Л. А. A reading skills book on information science [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. комплекс : для студентов по специальностям: 080801 "Прикладная информатика в информ. сфере", 080801 "Прикладная информатика в экономике", 203401 "Прикладная математика" / Федорова Л. А., Ермолова М. М. ; Рос. гос. гуманитарный ун-т. - М. : РГГУ, сор. 2010. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - (Проект "Электронный УМК") . . Unit 1 Chapter 3. Unit 2.Chapter3

Справочные и информационные издания:

1. Пройдаков Э.М. Англо-русский толковый словарь по вычислительной технике, Интернету и программированию : [более 11 200 терминов] / Э. М. Пройдаков, Л. А. Теплицкий. - 4-е изд. - М.: Рус. ред., 2004. – 853с.

2. Oxford collocations dictionary for students of English : [New]/ chief ed. Colin McIntosh ; ed.: Ben Francis, Richard Poole. - 2. ed. - Oxford : Oxford Univ. Press, 2009. - XII, 963 p.

Module 2. Роль словаря при переводе. Словарные соответствия. Контекстуальное значение (12 часов)

Форма проведения – дискуссия.

Контрольные вопросы: The types of linguistic dictionaries (name them, state their appliance and difference). Analytical and synthetic languages. Polysemantic words. False friends of translator.

Функции и схемы взаимодействия участников: после определения обучающим темы и проблематики, обучающиеся высказывают свое мнение по заданной теме, аргументируют его, реагируют на выступления других участников и комментируют его; обучающий обобщает и подводит итоги дискуссии.

Шкала оценивания: оценивается правильность и уместность употребления языков единиц, умение аргументировано представлять и доказывать свою позицию, выразительность ролевого поведения, активность учащихся.

Список литературы:

Основная

Английский язык для математиков [Электронный ресурс] : учебное пособие / Минобрнауки России, Федер. гос. бюджетн. образоват. учреждение высш. образования "Рос. гос. гуманитарный ун-т" (ФГБОУ ВО РГГУ), Каф. иностр. яз.; [сост.: Л. И. Пирогова, М. А. Ляшенко]. - Электрон. дан. - Москва : РГГУ, 2019. - 67 с.

Дополнительная

Федорова Л. А. A reading skills book on information science [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. комплекс : для студентов по специальностям: 080801 "Прикладная информатика в информ. сфере", 080801 "Прикладная информатика в экономике", 203401 "Прикладная математика" / Федорова Л. А., Ермолова М. М. ; Рос. гос. гуманитарный ун-т. - М. : РГГУ, сор. 2010. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - (Проект "Электронный УМК") . Unit2: Chapter 1,2,4,5.

Справочные и информационные издания:

1. Пройдаков Э.М. Англо-русский толковый словарь по вычислительной технике, Интернету и программированию : [более 11 200 терминов] / Э. М. Пройдаков, Л. А. Теплицкий. - 4-е изд. - М.: Рус. ред., 2004. – 853с.

2. Oxford collocations dictionary for students of English : [New]/ chief ed. Colin McIntosh ; ed.: Ben Francis, Richard Poole. - 2. ed. - Oxford : Oxford Univ. Press, 2009. - XII, 963 p.

4 семестр

Module 3. Грамматические трудности перевода научной и технической литературы (12 часов)

Форма проведения – дискуссия.

Цель занятия: усвоение, отработка и закрепление нового материала по теме «Перевод аутентичных текстов по направлениям специальности. Грамматические трудности перевода научной и технической литературы»; формирование соответствующих навыков и умений; проверка усвоения нового материала; систематизация и проверка знаний.

Контрольные вопросы: Инфинитивные конструкции; перевод конструкций с герундием; перевод конструкций с причастием; перевод каузативных конструкций

Шкала оценивания: оценивается правильность и уместность употребления языков единиц, умение аргументировано представлять и доказывать свою позицию, выразительность ролевого поведения, активность учащихся.

Список литературы:

Основная

Английский язык для математиков [Электронный ресурс] : учебное пособие / Минобрнауки России, Федер. гос. бюджетн. образоват. учреждение высш. образования "Рос. гос. гуманитарный ун-т" (ФГБОУ ВО РГГУ), Каф. иностр. яз.; [сост.: Л. И. Пирогова, М. А. Ляшенко]. - Электрон. дан. - Москва : РГГУ, 2019. - 67 с.

Дополнительная

Федорова Л. А. A reading skills book on information science [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. комплекс : для студентов по специальностям: 080801 "Прикладная информатика в информ. сфере", 080801 "Прикладная информатика в экономике", 203401 "Прикладная математика" / Федорова Л. А., Ермолова М. М. ; Рос. гос. гуманитарный ун-т. - М. : РГГУ, сор. 2010. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - (Проект "Электронный УМК") . Unit2: Chapter 6,7 .

Справочные и информационные издания:

1. Пройдаков Э.М. Англо-русский толковый словарь по вычислительной технике, Интернету и программированию : [более 11 200 терминов] / Э. М. Пройдаков, Л. А. Теплицкий. - 4-е изд. - М.: Рус. ред., 2004. – 853с.

2. Oxford collocations dictionary for students of English : [New]/ chief ed. Colin McIntosh ; ed.: Ben Francis, Richard Poole. - 2. ed. - Oxford : Oxford Univ. Press, 2009. - XII, 963 p.

Module 4. Реферирование и аннотирование аутентичных текстов по направлению специальности (12 часов)

Форма проведения – дискуссия.

Цель занятия: усвоение, отработка и закрепление нового материала по теме «Реферирование и аннотирование аутентичных текстов по направлению специальности»; формирование соответствующих навыков и умений; проверка усвоения нового материала; систематизация и проверка знаний.

Контрольные вопросы: Проанализировать заголовок текста (по жанру и тематике).

Провести смысловой анализ структуры текста (ключевых компонентов типовых моделей

текста, значимых композиционных частей, средств связи в тексте, общих и частных выводов)

Выделить подтемы на основе содержания текста и подготовить план. Подготовить реферат.

Провести аннотацию текста (с учетом композиции, правил оформления с учетом лексико-грамматических моделей).

Список литературы:

Основная

Английский язык для математиков [Электронный ресурс] : учебное пособие / Минобрнауки России, Федер. гос. бюджетн. образоват. учреждение высш. образования "Рос. гос. гуманитарный ун-т" (ФГБОУ ВО РГГУ), Каф. иностр. яз.; [сост.: Л. И. Пирогова, М. А. Ляшенко]. - Электрон. дан. - Москва : РГГУ, 2019. - 67 с.

Дополнительная

Федорова Л. А. A reading skills book on information science [Электронный ресурс] : электрон. учеб.-метод. комплекс : для студентов по специальностям: 080801 "Прикладная информатика в информ. сфере", 080801 "Прикладная информатика в экономике", 203401 "Прикладная математика" / Федорова Л. А., Ермолова М. М. ; Рос. гос. гуманитарный ун-т. - М. : РГГУ, сор. 2010. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - (Проект "Электронный УМК") . Unit2: Chapter 8,10 .

Справочные и информационные издания:

1. Пройдаков Э.М. Англо-русский толковый словарь по вычислительной технике, Интернету и программированию : [более 11 200 терминов] / Э. М. Пройдаков, Л. А. Теплицкий. - 4-е изд. - М.: Рус. ред., 2004. – 853с.
2. Oxford collocations dictionary for students of English : [New]/ chief ed. Colin McIntosh ; ed.: Ben Francis, Richard Poole. - 2. ed. - Oxford : Oxford Univ. Press, 2009. - XII, 963 p.

9.2. Методические указания по подготовке к контрольной работе

При подготовке к контрольной работе необходимо:

- внимательно прочитать составленные ранее конспекты занятий: теоретический материал, лексико-грамматический материал
- ответить на контрольные вопросы
- сверить список вопросов с имеющейся информацией
- недостающую информацию необходимо найти в учебниках (учебных пособиях) или в других источниках информации.

Основные этапы подготовки:

- составление краткого плана подготовки;
- выделение основных положений, которые необходимо запомнить, повторить, выучить;
- выборочная проверка своих знаний по каждой теме (разделу);
- определение наиболее уязвимых мест в подготовке;
- проработка конспектов по ним;
- повторная выборочная проверка.

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» реализуется на факультете информационных систем и безопасности кафедрой фундаментальной и прикладной математики.

Цель дисциплины: обучение умению различать потенциальные грамматические и лексические трудности в контексте при чтении и переводе научной и технической литературы с целью формирования сознательного подхода к языковому материалу, навыков работы с оригинальными научно-техническими текстами в соответствии со спецификой направления подготовки.

Задачи дисциплины:

- дальнейшее расширение терминологической лексики по проблемам защиты информации,
- освоение твердо установленных в письменной речи грамматических норм и сложных грамматических конструкций, развитие грамматических навыков распознавания и понимания форм, конструкций, характерных для специального текста на материале научных статей, конференций и семинаров; изучение частотных грамматических явлений, характерных для специальных текстов
- работа с текстами разной стилистики научной, научно-популярной и технической литературы;
- поиск и осмысление информации в ходе работы с оригинальной литературой, совершенствование навыков и умений ознакомительного и изучающего чтения, освоение фактического материала, связанного с организацией защиты информации стран изучаемого языка;
- устный обмен информацией профессионального характера в процессе делового общения, освоение специальной терминологии.
- умение вести патентно-библиографический поиск, в первую очередь в сети Интернет;
- редактирование переводов, в том числе перевода статей по специальности, сделанных электронным переводчиком;
- установление и поддержание деловых (устных и письменных) контактов с зарубежными коллегами.

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций:

- УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах);
- ПКУ-3. Способен осуществлять поиск, изучение и разработку новых теоретических или практических проблем, сведений, относящихся к решению текущих научных исследований, производственных задач; в информационных средах находить, создавать основные элементы будущих математических структур или конструктивных математических моделей.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- лексические и грамматические основы, обеспечивающие коммуникацию общего характера без искажения смысла при письменном и устном общении;

Уметь:

- оформить свои результаты в письменной и устной форме на иностранном языке;
- выделять главные мысли, факты, необходимую информацию;
- грамотно передавать смысл высказывания с иностранного языка на русский.

- понимать четко произносимую речь (аутентичную монологическую, диалогическую) повседневной и профессиональной тематики;
- сообщать информацию (подготовленное монологическое высказывание); в рамках страноведческой, общенаучной и общетехнической тематики (в объёме не менее 10-12 фраз);
- фиксировать информацию, получаемую при чтении текста;

Владеть:

- основами письменного перевода с использованием словаря, грамотно передавая смысл высказывания с иностранного языка на русский;
- навыками ознакомительного, изучающего чтения с возможностью использования словаря.

По дисциплине предусмотрена промежуточная аттестация в форме зачета.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы.

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

№	Текст актуализации или прилагаемый к РПД документ, содержащий изменения	Дата	№ протокола
1	Приложение к листу изменений №1	18.06.20	11

1. Структура дисциплины (п.2 для приема 2020г.)

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 з.е., 152 ч., в том числе контактная работа обучающихся с преподавателем 56 ч, самостоятельная работа обучающихся 96 ч.

3 семестр

Таблица 1

№ п/п	Раздел дисциплины/темы	Виды учебной работы (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации (по семестрам)
		Контактная		Промежуточная аттестация	Самостоятельная работа	
		Лекции	Практические занятия			
1	Module 1. Особенности стилистики научно-технических текстов и трудности перевода (на примере аутентичных текстов по направлению специальности). Лексические особенности и трудности перевода научной и технической литературы. Introduction. What to study? <i>Chapter 1.</i> A History of the Calculus		12		20	Опрос Участие в дискуссии на практическом занятии Аудиторная самостоятельная работа Контрольная работа №1
2	Module 2. Роль словаря при переводе. Словарные соответствия. Контекстуальное значение <i>Chapter 2.</i> Abstract Linear Spaces		12		20	Опрос Участие в дискуссии на практическом занятии Аудиторная самостоятельная работа
	Зачёт		4		8	Итоговая контрольная работа
	Итого:	-	28		48	

4 семестр

Таблица 2

№ п/п	Раздел дисциплины/темы	Виды учебной работы (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации (по семестрам)
		Контактная		Промежуточная аттестация	Самостоятельная работа	
		Лекции	Практические занятия			
1	Module 3. Грамматические		12		20	Опрос

№ п/п	Раздел дисциплины/темы	Виды учебной работы (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации (по семестрам)
		Контактная		Промежуточная аттестация	Самостоятельная работа	
		Лекции	Практические занятия			
	трудности перевода научной и технической литературы <i>Chapter 3. A History of Set Theory</i>					Участие в дискуссии на практическом занятии Аудиторная самостоятельная работа Контрольная работа №2
2	Module 4. Реферирование и аннотирование аутентичных текстов по направлению специальности <i>Chapter 4. Golden Ratio Chapter 5. Infinity Part 1</i>		12		20	Опрос Участие в дискуссии на практическом занятии Аудиторная самостоятельная работа
	Зачёт		4		8	Итоговая контрольная работа
	Итого:	-	28		48	

2. Образовательные технологии (к п.4 на 2020г.)

В период временного приостановления посещения обучающимися помещений и территории РГГУ для организации учебного процесса с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий могут быть использованы следующие образовательные технологии:

- видео-лекции;
- онлайн-лекции в режиме реального времени;
- электронные учебники, учебные пособия, научные издания в электронном виде и доступ к иным электронным образовательным ресурсам;
- системы для электронного тестирования;
- консультации с использованием телекоммуникационных средств.

3. Перечень современных профессиональных баз данных (БД) и информационно-справочных систем (ИСС) (к п. 6.2 на 2020г.)

Таблица 3

№ п/п	Наименование
1	Профессиональные полнотекстовые БД, доступные в рамках национальной подписки в 2020 г. SAGE Journals
2	Компьютерные справочные правовые системы Консультант Плюс, Гарант

4. Перечень программного обеспечения (ПО) (к п.7 на 2020г.)

Таблица 4

Наименование ПО	Способ распространения
Windows XP	Лицензионное
Microsoft office 2010 Pro	Лицензионное
Lightroom 3 AcademicEdition License Level 1 1 - 2,499 International English Multiple Platforms	Лицензионное
Mozilla Firefox	свободный доступ
Kaspersky Endpoint Security	Лицензионное
Zoom	Лицензионное