

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Институт международных отношений, истории и востоковедения
Высшая школа иностранных языков и перевода



подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины

Терминоведение

Направление подготовки: 45.03.02 - Лингвистика

Профиль подготовки: Перевод и переводоведение (английский и второй иностранный языки)

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2025

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, д.н. Бобырева Н.Н. (Кафедра европейских языков и культур, Высшая школа иностранных языков и перевода), Natalya.Bobyreva@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
ПК-1	Способен к применению на практике и в научных исследованиях теоретических положений лингвистики, переводоведения, теории межкультурной коммуникации, соблюдать этику и кодекс переводчика при взаимодействии с заказчиком

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- отдельные теории межкультурной коммуникации, условия осуществления успешного межкультурного общения, правила поведения в различных условиях общения;
- основные теоретические положения лингвистики, переводоведения, теории межкультурной коммуникации и этики переводческой деятельности;
- теоретические положения лингвистики, переводоведения, теории межкультурной коммуникации, основы делового этикета и профессиональной этики переводчика, положения кодекса переводчика.

Должен уметь:

- использовать вербальные средства коммуникации в процессе взаимодействия представителей различных культур и социумов;
- использовать вербальные и невербальные средства коммуникации в процессе взаимодействия представителей различных культур и социумов;
- использовать вербальные и невербальные средства коммуникации в процессе межкультурного и делового взаимодействия, соблюдать нормы профессиональной этики переводчика при взаимодействии с заказчиком.

Должен владеть:

- нормами этикета, принятыми в различных ситуациях общения;
- нормами этикета, принятыми в различных ситуациях межкультурного и делового общения;
- навыками осуществления эффективного межкультурного и делового общения, различными коммуникативными техниками, принятыми в родной и иноязычных культурах.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.В.ДВ.16.02 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 45.03.02 "Лингвистика (Перевод и переводоведение (английский и второй иностранный языки))" и относится к дисциплинам по выбору части ОПОП ВО, формируемой участниками образовательных отношений.

Осваивается на 2 курсе в 4 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 1 зачетных(ые) единиц(ы) на 36 часа(ов).

Контактная работа - 22 часа(ов), в том числе лекции - 14 часа(ов), практические занятия - 8 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 14 часа(ов).

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

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 4 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. General concepts of terminological studies	4	2	0	2	0	0	0	2
2.	Тема 2. The history of terminological studies. Terminological systems and term fields	4	2	0	0	0	0	0	2
3.	Тема 3. Problems of modern terminology	4	2	0	0	0	0	0	2
4.	Тема 4. Grammatical aspects of terms and term formation	4	2	0	2	0	0	0	2
5.	Тема 5. Terminography	4	2	0	2	0	0	0	2
6.	Тема 6. Terms translation technique	4	2	0	2	0	0	0	2
7.	Тема 7. Terms and their translation in non-scientific	4	2	0	0	0	0	0	2
	Итого		14	0	8	0	0	0	14

4.2 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. General concepts of terminological studies

1. Common and specialised types of communication. 2. The characteristics of the specialised type of communication. 3. Language units used in specialised communication. 4. Languages for special purposes (LSP). 5. Term as a special linguistic unit. 6. Terms and words of the general language. 7. Words of common language as terms. 8. The importance and significance of terminology. 9. The number of terminologies in the world languages. 10. The general historical tendencies of terminologies. 11. Connection of terminology with interlinguistics. 12. Tendencies of LSP development.

Тема 2. The history of terminological studies. Terminological systems and term fields

1. Language and terminology. 2. Linguistic studies and terminological studies. 3. Terminological science. 4. Different aspects (general, special and comparative) of terminological science. 5. Terminology and other branches of science. 6. General trends of terminological work in the historical survey. 7. World terminological centres. 8. The heterogeneous and complex structure of language and terms as the units of language system. 9. The structure of the sub-language: normative/standard elements (terms and nomenclative units) and non-normative/non-standard elements (non-normative terms and the units of popular professional language) and the units of common language. 10. The terminological system as a piece of linguistic modelling; terminological systems and terminological fields (macro term fields, term fields, micro term fields, term groups, subgroups); linguistic and normative requirements for terminological systems: the categories of gender, case, synonyms, etc.

Тема 3. Problems of modern terminology

1. The concept and definition of the term (terms as linguistic units). 2. Specific nature of the term in comparison with other linguistic units. 3. The semantic structure of the term-word in comparison with the semantic structure of the word of common language. 4. Controversial problems of modern terminology. 5. The process of de-terminization. 6. Properties of terms as special linguistic units. 7. Requirements for an 'ideal' term. 8. Ambiguity in terminology. 9. Polysemy in terminological systems. 10. Synonymy in terminological systems. 11. Term word and term phrase. 12. The semantic structure of the term-phrase and the semantic structure of the word combination of the common language.

Тема 4. Grammatical aspects of terms and term formation

1. The grammatical and structural classification of term-words: the morphemic classification (derivatives, non-derivatives, compound term-words and abbreviations) and morphological (the key morphological types for different terminologies). 2. The grammatical and structural classification of term-phrases: simple and complex term-phrases, substantive, adjectival and verbal term-phrases. 3. Syntactical types of term-phrases in modelling: lineal and non-lineal models. 4. General tendencies in terminological formation. 5. The semantic way of building up new terms. 6. Morphological transposition and terminology. 7. Specification of meaning, the metaphor and metonymy in the process of term formation. 8. The process of external and internal borrowing. 9. Proper names as terms. 10. The processes of terminologisation, determinologisation, reterminologisation and transterminologisation. 11. The morphological way of term formation: affixation (the types of affixes used in terminology). 12. Word composition. 13. The syntactic way in the formation of terms: non-discompositional term-phrases and terms-phrases discomposed formalistically. 14. The merits and drawbacks of all the methods in term formation.

Тема 5. Terminography

1. Lexicography in linguistics. 2. Different types of dictionaries. 3. Scientific and technical lexicography. 4. Dictionaries in terminological spheres. 5. The types of dictionaries used in terminological studies: monolingual and bilingual, thematic, thesauruses, electronic and on-line terminological dictionaries, etc. 6. Trends in terminographic work. 7. Dictionary structure. 8. Dictionary entry.

Тема 6. Terms translation technique

1. Preliminary notes on translation of terms. 2. Difficulties in finding terminological equivalents or analogues. 3. The main requirements for scientific terms translation. 4. Technique of Terminological Word Groups Translation. 5. The main ways of translating terms. 6. Technique of terminological word groups translation. 7. The types of communication events in professional spheres (written documents: letters, manuals, etc; oral communication: negotiations, conferences, etc.). 8. The use of terms by the specialists according to the different types of the professional events. 9. The methods used for translating terms. 10. The methods used for translating the language structures used in specialised documents. 11. Translator's 'false friends'. 12. Types of translator's 'false friends' in terminology. 13. Etymology of translator's false friends. 14. Interlanguage synonyms. 15. Interlanguage homonyms. 16. Interlanguage paronyms. 17. Peculiarities of translating translator's false friends. 18. Examples of translator's 'false friends'.

Тема 7. Terms and their translation in non-scientific

1. Terms as units of scientific discourse. 2. Terms in business documents. 3. The functions of terms in non-scientific contexts. 4. Translating terms in fiction texts. 5. Terminological neologisms. 6. Fragments of fiction texts containing terms and their analysis. 7. Terms in the process of every-day communication.

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

Терминоведение - <https://edu.kpfu.ru/course/view.php?id=786>

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)

AcronymFinder: Index - <http://www.acronymfinder.com/>

Onelook Dictionary Search - <http://www.onelook.com/>

WordWeb: English dictionary, thesaurus, and word finder software - <http://wordweb.info/>

Онлайн-словарь ABBYY Lingvo.Pro - <http://lingvopro.abbyyonline.com/ru>

Словарь Мультитран - <http://www.multitrans.ru/>

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

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала, обращая внимание на категории, определения, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Можно задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Вид работ	Методические рекомендации
практические занятия	<p>Для успешного усвоения данного курса студентам необходимо опираться на полученные ранее знания по теории и практике перевода, а также по практическому курсу английского языка. Эффективность изучения дисциплины зависит от того, насколько регулярно студент посещает занятия, выполняет домашнее задание и проявляет активность на занятиях в выполнении заданий на перевод и упражнений на специальную лексику.</p> <p>Особое внимание уделяется развитию навыков работы с терминологическими словарями, справочниками, специализированными энциклопедиями, терминографическими онлайн ресурсами и подбора адекватной единицы перевода. Выполняются языковые, условно-речевые и коммуникативные задания, предполагающие активное использование терминологических единиц, относящихся к различным областям знаний и деятельности. Обращение к родному языку необходимо и неизбежно, так как одной из задач данного курса является формирование и развитие навыков выбора адекватного эквивалента термина в соответствующем контексте.</p>
самостоятельная работа	<p>В ходе самостоятельной подготовки рекомендуется выделять в материале проблемные вопросы и группировать информацию вокруг них. Продумывать примеры рекомендуется с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с практическим применением языка. Желательно выделять в используемой литературе постановки вопросов, на которые разными авторами могут быть даны различные ответы. На основании постановки таких вопросов следует собирать аргументы в пользу различных вариантов решения поставленных проблем.</p>
зачет	<p>При подготовке к зачету необходимо опираться прежде всего на рекомендуемые источники, которые изучались и анализировались в ходе аудиторных занятий в течение семестра. Однако может понадобиться материал, изучавшийся по другим лингвистическим дисциплинам, поэтому стоит обращаться к соответствующим источникам (учебникам, справочникам, словарям). Студент может дополнить список используемой литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные материалы при написании курсовых и выпускных квалификационных работ. В каждом билете на зачете содержится два вопроса.</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 45.03.02 "Лингвистика" и профилю подготовки "Перевод и переводоведение (английский и второй иностранный языки)".

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Направление подготовки: 45.03.02 - Лингвистика

Профиль подготовки: Перевод и переводоведение (английский и второй иностранный языки)

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2025

Основная литература:

1. Бабич, Г. Н. Lexicology: A Current Guide. Лексикология английского языка: учебное пособие / Г. Н. Бабич. - 10-е изд., стер. - Москва: Флинта, 2019. - 200 с. - ISBN 978-5-9765-0249-9. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1843101> (дата обращения: 23.01.2025). - Режим доступа: по подписке.
2. Елисеева, В. В. Лексикология современного английского языка (базовый курс): учебное пособие / Елисеева В.В. - СПб: СПбГУ, 2015. - 232 с.: ISBN 978-5-288-05632-1. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/940878> (дата обращения: 23.01.2025). - Режим доступа: по подписке.
3. Лаврова, Н.А. A Coursebook on English Lexicology: Английская лексикология : учебное пособие / Н.А. Лаврова. - 2-е изд., стер. - Москва: ФЛИНТА, 2018. - 168 с. - ISBN 978-5-9765-1090-6. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1034269> (дата обращения: 23.01.2025). - Режим доступа: по подписке.
4. Прохорова, Н.М. Английская лексикология. English Lexicology: учебное пособие / Н.М. Прохорова. - 2-е изд., стер. - Москва: ФЛИНТА, 2017. - 239 с. - ISBN 978-5-9765-1447-8. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1034341> (дата обращения: 23.01.2025). - Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература:

1. Арнольд, И. В. Лексикология современного английского языка / Арнольд И. В. - Москва : ФЛИНТА, 2017. - 376 с. - ISBN 978-5-9765-1041-8. - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976510418.html> (дата обращения: 23.01.2025). - Режим доступа : по подписке.
2. Катермина, В. В. Лексикология английского языка: практикум / В. В. Катермина. - 3-е изд., стер. - Москва: Флинта, 2018. - 120 с. - ISBN 978-5-9765-0844-6. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1234139> (дата обращения: 23.01.2025). - Режим доступа: по подписке.
3. Морозова, Н. Н. Лексикология английского языка = Practice Makes Perfect: учебное пособие / Н. Н. Морозова. - Москва: Прометей, 2013. - 102 с. - ISBN 978-5-7042-2484-6. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/557515> (дата обращения: 23.01.2025). - Режим доступа: по подписке
4. English Terms: Use and Translation = Английские термины: использование и перевод: учебно-методическое пособие по терминоведению для студентов отделения переводоведения и межкультурной коммуникации / сост. Н.Н. Бобырева. Казань: Казан. ун-т., 2013. - 60 с. (НА КАФЕДРЕ ЕВРОПЕЙСКИХ ЯЗЫКОВ И КУЛЬТУР 50 экз.)

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

Направление подготовки: 45.03.02 - Лингвистика

Профиль подготовки: Перевод и переводоведение (английский и второй иностранный языки)

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2025

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.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "Консультант студента", доступ к которой предоставлен обучающимся. Многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы.