

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



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности КФУ

_____ Д.А. Таюрский

"__" _____ 20__ г.

Программа дисциплины

Лексические аспекты перевода (второй иностранный язык)

Направление подготовки: 45.03.02 - Лингвистика

Профиль подготовки: не предусмотрено

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: немецкий

Год начала обучения по образовательной программе: 2018

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. Рахимбирдиева И.М. (Кафедра теории и практики перевода, Высшая школа иностранных языков и перевода), IMRahimbirdieva@kpfu.ru ; старший преподаватель, б/с Юсупова Л.Г. (Кафедра теории и практики перевода, Высшая школа иностранных языков и перевода), Liya.Jusupova@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-9	владением основными способами достижения эквивалентности в переводе и способностью применять основные приемы перевода

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

основные требования, предъявляемые к качеству перевода и соблюдению эквивалентности и адекватности; лексическую сторону языка;

межъязыковые и межкультурные различия в обозначении элементов предметно-логического значения имени, признака, действия и учитывать их в переводе;

языковые и культурологические лакуны;

переводческие трансформации: конкретизация, генерализация, дифференциация, смысловое развитие и целостное преобразование, компрессия, декомпрессия, антонимический перевод, описательный перевод, прием компенсации;

средства выражения экспрессии при переводе: метафора, сравнение, метонимия, фразеологизмы, пословицы и поговорки, аллюзии, цитаты, крылатые слова и выражения;

особенности перевода официально-деловых, научных, газетно-публицистических, рекламных текстов, художественной прозы и поэзии. Учет различий особенностей жанров в иностранном языке и переводящем языке;

критерии оценки качества перевода, редактирование и саморедактирование;

реферирование и аннотирование;

работу со словарями, справочниками, банками данных и другими источниками информации.

Должен уметь:

анализировать тексты с целью выявления трудностей перевода;

выполнять предпереводческий анализ текста по внетекстовым и внутритекстовым параметрам;

определять на основе предпереводческого анализа адекватную переводческую стратегию;

пользоваться разными типами словарей (в том числе в комбинации), справочной литературой и параллельными текстами;

сегментировать текст на единицы перевода;

правильно оценивать и выбирать языковые средства в процессе перевода (с учетом особенностей языковых систем, языковых норм и узусов ИЯ и ПЯ);

идентифицировать термины в тексте оригинала и подбирать им терминологические эквиваленты;

анализировать результаты перевода с точки зрения информационной, нормативно-языковой и стилистической адекватности;

редактировать текст перевода с учетом выявленных погрешностей;

обеспечивать адекватное графическое оформление текста перевода;

осуществлять аналитический вариативный поиск переводческих соответствий;

применять переводческие трансформации и определять оптимальную меру их использования.

Должен владеть:

навыками анализа текста в условиях существующих требований к эквивалентности и адекватности перевода; определенным набором межъязыковых стандартных соответствий;

навыками творческого обобщения полученных знаний;

конкретного и объективного изложения своих знаний в письменной и устной форме;

культурой мышления;

способностью к обобщению, анализу, восприятию информации;
постановке цели и выбору путей её достижения.

Должен демонстрировать способность и готовность:
применять полученные знания на практике.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.В.ДВ.06.01 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 45.03.02 "Лингвистика (не предусмотрено)" и относится к дисциплинам по выбору.

Осваивается на 3 курсе в 5 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 - 18 часа(ов), в том числе лекции - 0 часа(ов), практические занятия - 18 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 18 часа(ов).

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

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 5 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	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Языково-стилистическая характеристика газетно-журнальных текстов. Перевод газетных заголовков	5	0	3	0	3
2.	Тема 2. Перевод заимствований, интернационализмов и псевдоинтернационализмов	5	0	3	0	3
3.	Тема 3. Перевод сложных существительных и прилагательных	5	0	3	0	3
4.	Тема 4. Перевод аббревиатур и сокращений	5	0	3	0	3
5.	Тема 5. Перевод слов-реалий и имен собственных (топонимов, антропонимов и др.)	5	0	3	0	3
6.	Тема 6. Перевод фразеологизмов	5	0	3	0	3
	Итого		0	18	0	18

4.2 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Языково-стилистическая характеристика газетно-журнальных текстов. Перевод газетных заголовков

Языково-стилистическая характеристика газетно-журнальных текстов. Перевод газетных заголовков. Тренировка пройденного материала на современных газетных текстах. Приём модуляции. Инверсия (нарушение порядка слов, грамматической структуры) в заголовках, эмоционально-экспрессивная лексика для привлечения внимания читателей.

Тема 2. Перевод заимствований, интернационализмов и псевдоинтернационализмов

Одной из самых актуальных практических проблем перевода является перевод интернациональной лексики. Интернациональные слова - лексические единицы в разных языках, имеющие сходную (звуковую и/или графическую) форму и одинаковое значение. Важнейшим условием интернациональности слов является общность их семантики. Интернациональные слова (интернационализмы) появились либо в результате заимствования их одним языком у другого, либо путем заимствования их из какого-то третьего языка.

Тема 3. Перевод сложных существительных и прилагательных

Способы передачи сложных существительных на русский язык. Приём лексического

развёртывания: сущ. + сущ., прилагательное + сущ., глагол + сущ., наречие + сущ., местоимение + сущ., предлог + сущ., частица + сущ.

Способы передачи сложных прилагательных на русский язык. Приём лексического развёртывания.

Словосложение прилагательных не отличается принципиально от словосложения существительных. Вторым компонентом сложных прилагательных представлен прилагательным, первый может быть выражен различными частями речи. Среди сложных прилагательных также можно выделить определительные и копулятивные композиты.

Тема 4. Перевод аббревиатур и сокращений

Слоговые аббревиатуры, то есть слова, возникшие вследствие усечения с одновременным стяжением начального и конечного компонентов сложного слова или каждого компонента словосочетания до размеров одного слова:

Jber-(Jahresbericht), Schiri - (Schiedsrichter), Schupo - (Schutzpolizei), Trafo - (Transformator), Stabü - (Staatsbürgerkunde), Gewi - (Gesellschaftswissenschaft).

Буквенные аббревиатуры, то есть слова, возникшие вследствие сокращения буквенной записи слова (или словосочетания) до одной или двух букв корня: a. A. = auf Anfrage, a.d.D. =an diesem Datum, AWV = Außenwirtschaftsverordnung, GmbH = Gesellschaft mit berschränkter Haftung.

Тема 5. Перевод слов-реалий и имен собственных (топонимов, антропонимов и др.)

Реалия - предмет, вещь, материально существующая или существовавшая. Согласно словарным определениям, реалии - это "предметы материальной культуры". В лингвистике и переводоведении реалиями называют слова и выражения, обозначающие эти предметы, а также устойчивые выражения, содержащие в себе такие слова. Воспроизведение фонетическими и морфологическими средствами одного языка морфем, слов или словосочетаний другого языка. Лексика чаще других уровней языка поддается заимствованию. Причины появления в языках мира лексических заимствований связаны с заимствованием новых вещей ("трактор", "танк", "комбайн") или понятий ("республика", "экзамен"), с дублированием уже имеющихся в языке слов для использования международной терминологии ("импорт", "экспорт" наряду с русским "ввоз", "вывоз"), со стремлением выделить тот или иной оттенок значения (сравним "школа" - "студия", "приспособлять" - "аранжировать"), с влиянием моды ("виктория" вместо "победа", "политес" вместо "вежливость" в русском языке 18 в.).

Тема 6. Перевод фразеологизмов

Полные и частичные эквиваленты, буквальный и описательный перевод при передаче фразеологизмов. Как известно, художественные тексты изобилуют всевозможными фразеологическими оборотами, которые нередко вызывают трудности при переводе. Поиск соответствующего эквивалента в языке перевода занятие нелёгкое и требует соответствующих навыков от переводчика. В настоящее время используется четыре способа образной фразеологии перевода немецкого языка на русский.: фразеологические эквиваленты, фразеологические аналоги, дословный перевод (калькирование) и описательный перевод.

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 образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 года №301)

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-996ин/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

Лексические основы перевода второго иностранного (немецкого) языка - <https://edu.kpfu.ru/course/view.php?id=850>

Немецкая публицистика - <https://vitaminde.de>

Практический курс второго иностранного языка (немецкий язык) - <http://edu.kpfu.ru/course/view.php?id=849>

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)

Немецкий журнал для иностранцев - www.vitaminde.de

Новостной и образовательный портал немецкого языка - www.dw.com

Официальный сайт института им. Гёте - www.goethe.de

Сайт немецких интернет-новостей - www.focus.de

Электронный словарь - www.multitran.ru

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

Вид работ	Методические рекомендации
практические занятия	Дисциплина 'Лексические основы перевода' предусматривает только форму практических занятий, которые являются обязательными для посещения всеми студентами. Рекомендуется изучить всю рекомендованную преподавателем литературу на заданные темы. На самом занятии следует активно участвовать в обсуждениях разбираемых вопросов, выполнять все практические упражнения. Для успешного освоения курса студентам необходимо опираться на ранее полученные знания первого иностранного языка, постоянная тренировка и закрепление новых правил и особенностей, которые отсутствуют в родном и первом иностранном языке. ♦

Вид работ	Методические рекомендации
самостоятельная работа	Дисциплина 'Лексические основы перевода' является курсом по выбору, и её изучение предусматривает самостоятельную работу студентов, которая включает в себя изучение основного теоретического материала в течение семестра по темам, которые рассматриваются на практических занятиях; самостоятельную работу с лексикой, а так же активную аудиторную работу, систематическую работу с публицистическими текстами. Подготовка к устному и письменному опросу по окончании каждого модуля, подготовка к сдаче зачёта. Курс заканчивается зачётом.◆
зачет	Курс завершается зачетом. Для успешной сдачи зачёта необходимо регулярное посещение аудиторных занятий, подготовка презентаций и докладов по предложенным темам и выполнение практических заданий. Билет состоит из теоретического вопроса и практической части: перевод отрывка. Для подготовки к зачёту также можно воспользоваться ЭОР.◆

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 45.03.02 "Лингвистика" и профилю подготовки "не предусмотрено".

Приложение 2
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.В.ДВ.06.01 Лексические аспекты перевода (второй
иностраннй язык)

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Направление подготовки: 45.03.02 - Лингвистика

Профиль подготовки: не предусмотрено

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: немецкий

Год начала обучения по образовательной программе: 2018

Основная литература:

1. Булгакова, И. В. Немецкий язык : вводно-коррективный курс : учебно-методическое пособие / И. В. Булгакова, О. Н. Дарьин. - Воронеж : Воронежский институт ФСИН России, 2019. - 129 с. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1086253> (дата обращения: 24.08.2020). - Режим доступа: по подписке.
2. Васильева, М. М. Практическая грамматика немецкого языка : учеб. пособие / М.М. Васильева, М.А. Васильева. - 15-е изд. - Москва : ИНФРА-М, 2019. - 255 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - www.dx.doi.org/10.12737/textbook_5aa7dcf056bac1.36487196. - ISBN 978-5-16-105897-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1031501> (дата обращения: 24.08.2020). - Режим доступа: по подписке.
3. Петрова, Г.С. Немецкий язык. Словообразование. Грамматика : сб. упражнений / Г.С. Петрова, Н.Л. Романова. - 3-е изд., стер. - Москва : ФЛИНТА, 2018. - 112 с. - ISBN 978-5-9765-1186-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1035367> (дата обращения: 24.08.2020). - Режим доступа: по подписке.
4. Рябцева, О.М. Deutsche Grammatik mit Übungen : учеб. пособие / О.М. Рябцева ; Южный федеральный университет. - Ростов-на-Дону ; Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2018. - 185 с. - ISBN 978-5-9275-2973-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1039770> (дата обращения: 24.08.2020). - Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература:

1. Дубинский, В. И. Учебник немецкого языка для вузов туристического профиля / Дубинский В.И., - 5-е изд. - Москва : Дашков и К, 2017. - 398 с.: ISBN 978-5-394-01976-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/414766> (дата обращения: 24.08.2020) - Режим доступа: по подписке.
2. Кострова, О. А. Экспрессивный синтаксис современного немецкого языка [Электронный ресурс] : учеб. пособие / О. А. Кострова. - 2-е изд., стер. - Москва : Флинта, 2012. - 240 с. - ISBN 978-5-89349-556-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/490140> (дата обращения: 24.08.2020). - Режим доступа: по подписке.
3. Пашенко, Л. Deutsch [Электронный ресурс] / Л. Пашенко. - Москва : Вузовский учебник; Znanium.com, 2014. - 340 с. - ISBN 978-5-16-102236-8 (online). - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/483007> (дата обращения: 24.08.2020). - Режим доступа: по подписке.

*Приложение 3
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.В.ДВ.06.01 Лексические аспекты перевода (второй
иностраннй язык)*

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

Направление подготовки: 45.03.02 - Лингвистика

Профиль подготовки: не предусмотрено

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: немецкий

Год начала обучения по образовательной программе: 2018

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.