

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

Проф. Д.А. Таюрский



» _____ 20__ г.

подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины

Мультимедия в обучении иностранным языкам

Направление подготовки: 45.04.02 - Лингвистика

Профиль подготовки: Обучение иностранным языкам в поликультурном пространстве: инновационные подходы и технологии

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2017

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. Боднар С.С. (Кафедра европейских языков и культур, Высшая школа иностранных языков и перевода), ssg80@yandex.ru

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

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

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОПК-17	владением современной информационной и библиографической культурой
ОПК-20	готовностью применять современные технологии сбора, обработки и интерпретации полученных экспериментальных данных
ОПК-24	способностью к самостоятельному освоению инновационных областей и новых методов исследования
ОПК-25	способностью использовать в познавательной и исследовательской деятельности знание теоретических основ и практических методик решения профессиональных задач
ПК-29	владением методами когнитивного и формального моделирования естественного языка и методами создания метаязыков
ПК-30	владением современными методиками сбора, хранения и представления баз данных и знаний в интеллектуальных системах различного назначения с учетом достижений корпусной лингвистики
ПК-31	владением современными методиками разработки лингвистического обеспечения в автоматизированных системах различного профиля
ПК-34	владением современными методиками поиска, анализа и обработки материала исследования и проведения эмпирических исследований проблемных ситуаций и диссонансов в сфере межкультурной коммуникации
ПК-35	владением методиками экспертной оценки программных продуктов лингвистического профиля
ПК-42	способностью разрабатывать современные методики сбора, хранения и представления баз данных и знаний в интеллектуальных системах различного назначения

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- мультимедийные средства в системах коммуникации и обучения;
- принципы построения компьютерных сетей;
- состав и принципы функционирования компьютерных технологий.

Должен уметь:

- разрабатывать внутрпредметные и межпредметные проектные задания;
- выполнять организующую роль при обучении с помощью мультимедийных средств;
- извлекать лингвистическую и экстралингвистическую информацию из электронных ресурсов разных типов (электронные и онлайн-словари и энциклопедии, обучающие мультимедийные презентации, обучающие мультимедийные программы и тренажеры).

Должен владеть:

- навыком пользования компьютером и мультимедийными обучающими программами;
- приемами создания информационных и интерактивных ресурсов;
- методикой использования мультимедийных систем в науке и предметной области.

Должен демонстрировать способность и готовность:

- к использованию современных технологий в обучении иностранным языкам.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.В.ДВ.5 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 45.04.02 "Лингвистика (Обучение иностранным языкам в поликультурном пространстве: инновационные подходы и технологии)" и относится к дисциплинам по выбору. Осваивается на 1 курсе в 2 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 2 зачетных(ые) единиц(ы) на 72 часа(ов).

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

Самостоятельная работа - 64 часа(ов).

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

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет во 2 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. Тема 1. Мультимедиа как средство обучения иностранным языкам.	2	2	0	0	16
2.	Тема 2. Тема 2. Типы мультимедийных средств обучения иностранным языкам.	2	2	0	0	28
3.	Тема 3. Тема 3. Мультимедийные средства в обучении отдельным видам деятельности и аспектам иностранного языка.	2	4	0	0	20
Итого			8	0	0	64

4.2 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Тема 1. Мультимедиа как средство обучения иностранным языкам.

Понятие мультимедиа и его роль в обучении иностранным языкам. Термин "мультимедиа" является латинизмом, проникшим из англоязычных источников в различные языки практически в первоначальной транскрипции.

Происходит он от соединения английских слов "multy", "multiple" (множественный, состоящий из многих частей) и "media" (среда, средство). Дословно "мультимедиа" означает "многие среды", однако более корректно определять феномен мультимедиа как "полисреда", т.к. это единое пространство, в нерасчлененном виде представляющее различные виды и формы информации.

История развития и опыт применения мультимедиа в обучении иностранным языкам.

Мультимедиа в системе образования. Применение мультимедиа в образовании и обучении (Computer Based Training - CBT) получило большое распространение благодаря тому, что у компьютерного обучения много преимуществ, и, прежде всего с психологической точки зрения, поскольку такое обучение несет в себе огромный мотивационный потенциал.

В зарубежной литературе весь комплекс исследований, связанный с использованием компьютеров в обучении, обозначается терминами "Computer Assisted Instruction" (CAI), "Computer Based Instruction" (CBI), "Computer Assisted Learning", "Computer Aided Learning" (CAL), "Computer Based Learning" (CBL), "Computer Based Training" (CBT), "Computer Managed Instruction"(CMI).

Преимущества и недостатки мультимедийных средств.

Тема 2. Тема 2. Типы мультимедийных средств обучения иностранным языкам.

В условиях нового содержания образования использование компьютера на уроках служит реализации таких целей, как развитие речемыслительной деятельности, навыков самостоятельной работы, формированию интеллектуальных и волевых качеств.

Компьютерные программы MS Office в обучении иностранным языкам.

1. Компьютер как тренажер в процессе формирования умений и навыков.
2. Компьютер - как наглядное пособие для организации активной учебно-познавательной деятельности.
3. Компьютер - как источник учебной информации.
4. Компьютер - как средство, помогающее организовать контроль и самоконтроль.

Интернет-материалы в учебном процессе. Преимущество внедрения Интернет-технологий в процесс обучения иностранному языку в настоящий момент уже не вызывает сомнений и не требует дополнительных доказательств.

За последнее десятилетие было написано немало работ, в которых исследователи раскрывали позитивное влияние различных форм синхронной и асинхронной Интернет-коммуникации - электронной почты, чата, форумов, веб-конференций и т.п. - на формирование иноязычной коммуникативной компетенции обучающихся. Непосредственно ресурсы сети Интернет являются бесценной и необъятной базой для создания информационно-предметной среды, образования и самообразования людей, удовлетворения их профессиональных и личных интересов и потребностей. Виды учебных Интернет-материалов: хотлист, мультимедийный скрэпбук, трэжа хант, сабджект сэмпла и вебквест. Средства синхронной коммуникации. Средства асинхронной коммуникации.

Использование компьютерных дидактических программ в учебном процессе. Современные компьютерные дидактические программы (электронные учебники, компьютерные задачки, учебные пособия, гипертекстовые информационно-справочные системы - архивы, каталоги, справочники, энциклопедии, библиотеки, тестирующие и моделирующие программы-тренажеры и т.д.) разрабатываются на основе мультимедиа-технологий, которые возникли на стыке многих отраслей знания. Электронный учебник. Электронный словарь.

Особенности использования интерактивных досок в школе. Программно-аппаратный комплект "Интерактивная доска" - это современное мультимедиа-средство, которое, обладая всеми качествами традиционной школьной доски, имеет более широкие возможности графического комментирования экранных изображений; позволяет контролировать и производить мониторинг работы всех учеников класса одновременно; естественным образом (за счет увеличения потока предъявляемой информации) увеличить учебную нагрузку учащегося в классе; создавать новые мотивационные предпосылки к обучению; вести обучение, построенное на диалоге; обучать по интенсивным методикам.

Тема 3. Тема 3. Мультимедийные средства в обучении отдельным видам деятельности и аспектам иностранного языка.

Использование мультимедиа на уроках английского языка - очень важная часть системы, которая необходима для развития интереса к английскому языку и собственно информационным технологиям.

Компьютерные технологии используются в обучении почти всем предметам, открывают доступ к новым источникам информации, повышают эффективность самостоятельной работы, дают новые возможности для творчества, обретения и закрепления профессиональных навыков, позволяют реализовывать принципиально новые формы и методы обучения. Вполне закономерно, что и преподаватели иностранных языков, особенно английского, по достоинству оценили их потенциал.

Мультимедиа в обучении отдельным аспектам ИЯ: фонетике, грамматике, лексике.

Мультимедиа в обучении отдельным видам деятельности на ИЯ: чтению, аудированию, говорению и письму.

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

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)

Владиминова, Л. П. Новые информационные технологии в обучении иностранным языкам - <http://virtlab.ioso.ru/method.html>

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов - <http://school-collection.edu.ru>

Мультимедийные технологии в обучении иностранным языкам -

<http://nsportal.ru/vuz/filologicheskie-nauki/library/2013/11/10/multimediynye-tekhnologii-v-obuchenii-inostrannym>

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

Технологии аудиторной работы:

- чтение лекций с использованием мультимедийных средств,
- обсуждение.

Технологии внеаудиторной работы:

- конспектирование литературы,
- реферирование монографии и периодических изданий,
- подготовка реферата и доклада,
- проектная деятельность,
- поиск и создание базы данных материалов, размещенных в сети Интернет.

Самостоятельная работа по дисциплине предполагает:

- чтение научных статей;
- анализ компьютерных пособий (электронные учебники, мультимедийные средства, Интернет);
- проектная деятельность;
- разработка фрагментов уроков, составление планов занятий.

Методические указания к написанию реферата

Изложенное понимание реферата как целостного авторского текста определяет критерии его оценки: новизна текста; обоснованность выбора источника; степень раскрытия сущности вопроса; соблюдения требований к оформлению.

Новизна текста: а) актуальность темы исследования; б) новизна и самостоятельность в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (межпредметных, внутрипредметных, интеграционных); в) умение работать с исследованиями, критической литературой, систематизировать и структурировать материал; г) явленность авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений; д) стилевое единство текста, единство жанровых черт.

Степень раскрытия сущности вопроса: а) соответствие плана теме реферата; б) соответствие содержания теме и плану реферата; в) полнота и глубина знаний по теме; г) обоснованность способов и методов работы с материалом; е) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).

Обоснованность выбора источников: а) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).

Соблюдение требований к оформлению: а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией; в) соблюдение требований к объёму реферата. в) описание шкалы оценивания.

Методические указания к составлению презентации

В основу использования мультимедийных презентаций с помощью Microsoft Power Point на занятиях по иностранному языку положен коммуникативный подход к овладению всеми аспектами иноязычной культуры: познавательным, учебным, развивающим и воспитательным, а внутри учебного аспекта всеми видами речевой деятельности. Применение презентации ведет к лучшему усвоению материала из за использования анимации, изменения наиболее значимых элементов при помощи цвета, шрифта, наклона, добавление фотографий, схем, таблиц.

Требования к оформлению презентации. В оформлении презентаций выделяют два блока: оформление слайдов и представление информации на них. Для создания качественной презентации необходимо соблюдать ряд требований, предъявляемых к оформлению данных блоков.

Основные слайды презентации

Титульный лист.

Содержание с кнопками навигации.

Основные пункты презентации.

Список источников

Завершающий слайд.

Стиль презентации должен быть деловым, официальным, единым на весь материал.

Методические указания к подготовке к зачету

При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.

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 45.04.02 "Лингвистика" и магистерской программе "Обучение иностранным языкам в поликультурном пространстве: инновационные подходы и технологии".

Приложение 2
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.В.ДВ.5 Мультимедия в обучении иностранным языкам

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Направление подготовки: 45.04.02 - Лингвистика

Профиль подготовки: Обучение иностранным языкам в поликультурном пространстве: инновационные подходы и технологии

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2017

Основная литература:

1. Чурилова Е.Ю., Гафурова, Н.В. Методика обучения информационным технологиям. Практиум [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Н.В. Гафурова, Е.Ю.Чурилова. - Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2011. - 181 с. - ISBN 978-5-7638-2255-7. - <http://znanium.com/bookread2.php?book=441409>

2. Гафурова, Н.В., Чурилова Е.Ю. Педагогическое применение мультимедиа средств / ГафуроваН.В., Чурилова Е.Ю. - Краснояр.: СФУ, 2015. - 204 с.: ISBN 978-5-7638-3281-5 - <http://znanium.com/bookread2.php?book=550069>

Дополнительная литература:

1. Голубкова О.Н., Утехина, А. Н. Профессионально-ориентированные технологии в языковом образовании [Электронный ресурс] : колл. моногр. / А. Н. Утехина, Н. Е. Брим, О. Н. Голубкова, О. К. Козлитина, Н.Ю. Милютинская, Е. В. Тройникова, Л. И. Хасанова. - 2-е изд., стер. - М. : ФЛИНТА, 2012. - 222 с. - <http://znanium.com/bookread2.php?book=457093>

2. ИНОСТРАННЫЕ ЯЗЫКИ В ШКОЛЕ : Научно-методический журнал / Министерство образования РФ; ООО'Методическая мозаика' .? М., 2012-2015 <http://elibrary.ru/issues.asp?id=8730>

Приложение 3
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.В.ДВ.5 Мультимедия в обучении иностранным языкам

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

Направление подготовки: 45.04.02 - Лингвистика

Профиль подготовки: Обучение иностранным языкам в поликультурном пространстве: инновационные подходы и технологии

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2017

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.