

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Институт филологии и межкультурной коммуникации
Высшая школа зарубежной филологии и межкультурной коммуникации им. И.А. Бодуэна де Куртенэ



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности КФУ

_____ Турилова Е.А.

"__" _____ 20__ г.

Программа дисциплины

Российская система государственной языковой аттестации по иностранным языкам

Направление подготовки: 44.03.05 - Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль подготовки: Иностранный (английский) язык и второй иностранный (китайский) язык

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, к.н. Воронина Д.И. (кафедра теории и практики преподавания иностранных языков, Высшая школа зарубежной филологии и межкультурной коммуникации им И А Бодуэна де Куртенэ), DIKhrapkova@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-4	Способен использовать современные достижения отечественного и зарубежного методического наследия, современные методы и технологии обучения и диагностики в области иностранных языков
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- принципы и методы устной и письменной коммуникации в профессиональной деятельности
- в полном объеме лингвистические термины и понятия, необходимые для совершенствования языковой и коммуникативной компетентности;
- основы стилистики официальных и неофициальных писем на государственном и иностранном(ых) языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации;
- фонетические, лексические и грамматические знания, используя современные образовательные и информационные технологии, знает ситуационные особенности их использования;
- инновационные образовательные и информационные технологии, инновационные методики и технологии организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам;

Должен уметь:

- создавать сложные письменные тексты и устные сообщения различных стилей речи;
- редактировать и корректировать сложные письменные тексты и устные сообщения с их последующим анализом;
- использовать не менее 900 терминологических единиц и терминологических элементов на государственном и иностранном(ых) языках для ведения деловой переписки;
- различать, анализировать и интерпретировать типы и жанры письменных и устных высказываний в социокультурной, учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), деловой сферах общения;
- распознавать, анализировать и продуктивно использовать: лексику сферы делового и бытового общения, выбирать адекватную формулу речевого этикета в бытовой, учебно-социальной сфере общения;
- использовать комплекс современных методик и технологий организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам в учебных педагогических ситуациях;
- использовать комплекс современных методик и технологий организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам в учебных педагогических ситуациях.

Должен владеть:

- практическим навыком профессиональной коммуникации, в том числе на иностранном языке;
- практическим опытом устной и письменной коммуникации на иностранном языке, в том числе с использованием современных коммуникационных и интерактивных технологий;
- навыками ведения деловой переписки с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурных различий в формате корреспонденции на государственном и иностранном(ых) языках; навыками устного делового разговора на государственном и иностранном(ых) языках;
- практическим опытом использования принципов построения речи и текста, правил, относящихся ко всем языковым уровням и ситуациям, приемами систематизации и свободного изложения лексико-грамматического материала для решения задач межличностного общения;

- практическим опытом коммуникации в устной и письменной формах на иностранном языке для решения задач меж-культурного взаимодействия в профессиональной сфере;
- готовностью к использованию инновационных методик и технологий организации образовательной деятельности, диагностики и оценивания качества образовательного процесса по различным образовательным программам в педагогическом процессе.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.В.13 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 44.03.05 "Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (Иностранный (английский) язык и второй иностранный (китайский) язык)" и относится к части ОПОП ВО, формируемой участниками образовательных отношений.

Осваивается на 4, 5 курсах в 8, 9 семестрах.

3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных(ые) единиц(ы) на 144 часа(ов).

Контактная работа - 58 часа(ов), в том числе лекции - 8 часа(ов), практические занятия - 48 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 2 часа(ов).

Самостоятельная работа - 86 часа(ов).

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

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 8 семестре; зачет в 9 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. Теоретические основы, цели и задачи внедрения ГИА. Структура ГИА по английскому языку.	8	3	0	7	0	0	0	3
2.	Тема 2. Современные подходы к подготовке к ГИА. Приемы выполнения заданий.	8	3	0	7	0	0	0	2
3.	Тема 3. Виды речевой деятельности. Подробный анализ разделов аудирования и чтения ОГЭ и ЕГЭ. Причины и способы устранения типичных ошибок при выполнении данных	8	2	0	6	0	0	0	2
4.	Тема 4. Говорение и письмо как виды речевой деятельности. Подробный анализ разделов говорения и письма ОГЭ и ЕГЭ. Причины и способы устранения типичных ошибок при выполнении данных разделов.	9	0	0	15	0	0	0	40
5.	Тема 5. Подробный анализ лексико-грамматического раздела ОГЭ и ЕГЭ. Причины и способы устранения типичных ошибок при выполнении данного раздела. Система и критерии оценивания выполнения заданий ОГЭ и ЕГЭ.	9	0	0	13	0	0	0	39

N	Разделы дисциплины / модуля	Се- местр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)					Само- стоя- тель- ная рабо- та	
			Лекции, всего	Лекции в эл. форме	Практи- ческие занятия, всего	Практи- ческие в эл. форме	Лабора- торные работы, всего		Лабора- торные в эл. форме
	Итого		8	0	48	0	0	0	86

4.2 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Тема 1. Теоретические основы, цели и задачи внедрения ГИА. Структура ГИА по английскому языку.

Ознакомление с целями и задачами внедрения ГИА в образовательный процесс общеобразовательной школы. Ознакомление со структурой ГИА на примере выполнения теста 1. Осуществление анализа выполнения данного теста. Обсуждение преимуществ и недостатков введения данного экзамена. Обмен мнениями, обсуждение возможных ошибок.

Тема 2. Тема 2. Современные подходы к подготовке к ГИА. Приемы выполнения заданий.

Ознакомление с современными подходами к подготовке к ГИА, ознакомление с имеющимися электронными и печатными ресурсами, зарубежными и отечественными источниками материалов для подготовки к ГИА. Частичное выполнение теста. Обмен мнениями, обсуждение возможных ошибок. Анализ приемов выполнения экзамена данного формата.

Тема 3. Тема 3. Виды речевой деятельности. Подробный анализ разделов аудирования и чтения ОГЭ и ЕГЭ. Причины и способы устранения типичных ошибок при выполнении данных

Характеристика аудирования и чтения как видов речевой деятельности, обсуждение их особенностей. Подробный анализ разделов аудирования и чтения ОГЭ и ЕГЭ. Выявление причин и способов устранения типичных ошибок при выполнении заданий данных разделов. Обмен мнениями, обсуждение возможных ошибок. Анализ статистики выполнения за прошедшие периоды.

Тема 4. Тема 4. Говорение и письмо как виды речевой деятельности. Подробный анализ разделов говорения и письма ОГЭ и ЕГЭ. Причины и способы устранения типичных ошибок при выполнении данных разделов.

Характеристика аудирования и чтения как видов речевой деятельности, обсуждение их особенностей. Подробный анализ разделов аудирования и чтения ОГЭ и ЕГЭ. Выявление причин и способов устранения типичных ошибок при выполнении заданий данных разделов. Обмен мнениями, обсуждение возможных ошибок. Анализ статистики выполнения за прошедшие периоды.

Тема 5. Тема 5. Подробный анализ лексико-грамматического раздела ОГЭ и ЕГЭ. Причины и способы устранения типичных ошибок при выполнении данного раздела. Система и критерии оценивания выполнения заданий ОГЭ и ЕГЭ.

Подробный анализ лексико-грамматического раздела ОГЭ, ЕГЭ. Выявление причин и способов устранения типичных ошибок при выполнении заданий данного раздела. Обмен мнениями, обсуждение возможных ошибок. Анализ статистики выполнения за прошедшие периоды. Ознакомление с системой и критериями оценивания разделов ОГЭ, ЕГЭ.

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

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)

Демоверсии, спецификации, кодификаторы - - <https://fipi.ru/ege/demoversii-specifikacii-kodifikatory#!tab/151883967-11>

Сайт Фипи (раздел ЕГЭ) - <https://fipi.ru/ege>

Учитесь и готовьтесь к экзаменам - www.ege.yandex.ru

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

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	Лекции, семинары и контрольные работы являются важными этапами подготовки к экзамену, поскольку студент имеет возможность оценить уровень собственных знаний и своевременно восполнить имеющиеся пробелы. В этой связи необходимо для подготовки к экзамену первоначально прочитать лекционный материал, а также соответствующие разделы рекомендуемых учебных пособий. Лучшим вариантом является тот, при котором студент использует при подготовке как минимум два учебных пособия.

Вид работ	Методические рекомендации
практические занятия	Для успешного изучения дисциплины необходимо в обязательном порядке посещать практические занятия, тщательно конспектировать обсуждаемый материал и правильно организовать самостоятельную работу. Готовясь к практическим занятиям, следует активно пользоваться справочной литературой: энциклопедиями, словарями, альбомами схем и др. Владение понятийным аппаратом изучаемого курса является необходимостью, это ваш словарный запас, и без общих значений мы, разноязыкие, ни о чём договориться не сможем.
самостоятельная работа	Содержание самостоятельной работы студентов ориентировано на основные виды самообразовательной работы над изучаемым языком после окончания школы. К числу релевантных видов такой работы относятся: - самостоятельное продуктивное чтение и аудирование текстов различных жанров с использованием разнообразной справочной литературы; - самостоятельный разбор и анализ некоторых грамматических аспектов; - просмотр фильмов, видеозаписей, телепередач на иностранном языке при наличии соответствующих условий; - комплексная работа по поддержанию языковых навыков, по расширению лексического запаса и совершенствованию речевых умений на базе читаемых и аудируемых текстов; - повторение языкового материала и работа по преодолению языковых ошибок и недочетов речи, в том числе по соответствующим учебным пособиям.
зачет	Оценка 'зачтено'. Ответы на поставленные вопросы в билете излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Делаются обоснованные выводы. Соблюдаются нормы литературной речи. Проанализированы различные точки зрения авторов. Оценка 'незачтено'. Допускаются нарушения в последовательности изложения. Демонстрируются поверхностные знания вопроса, практические навыки с трудом позволяют решать конкретные задачи.

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.

Компьютерный класс.

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 44.03.05 "Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)" и профилю подготовки "Иностранный (английский) язык и второй иностранный (китайский) язык".

*Приложение 2
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.В.13 Российская система государственной языковой
аттестации по иностранным языкам*

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Направление подготовки: 44.03.05 - Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль подготовки: Иностранный (английский) язык и второй иностранный (китайский) язык

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2025

Основная литература:

1. Дюканова, Н.М. Английский язык: учебное пособие / Н.М. Дюканова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ИНФРА-М, 2013. - 319 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-006254-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/368907>

(дата обращения: 23.04.2020). - Режим доступа: по подписке

2. Комаров, А. С. A Practical Grammar of English for Students. Практическая грамматика английского языка для студентов : учебное пособие / А. С. Комаров. - 2-е изд., стер. - Москва : Флинта, 2012. - 248 с. - ISBN 978-5-89349-848-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/455224>

(дата обращения: 23.04.2020). - Режим доступа: по подписке.

3. Комаров, А. С. Practical Grammar Exercises of English for Students. Практическая грамматика английского языка для студентов : сборник упражнений / А. С. Комаров. - 2-е изд. - Москва : Флинта, 2012. - 256 с. - ISBN 978-5-89349-849-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/455230>

(дата обращения: 23.04.2020). - Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература:

1. Поленова, А. Ю. A Complete Guide to Modern Writing Forms. Современные форматы письма в английском языке: учебник / А.Ю. Поленова, А.С. Числова. - Москва : ИНФРА-М: Академцентр, 2012. - 160 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-16-005155-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/235606>

(дата обращения: 23.04.2020). - Режим доступа: по подписке.

2. Маньковская, З. В. Английский язык в ситуациях повседневного делового общения: учебное пособие / З.В. Маньковская. - Москва : НИЦ Инфра-М, 2013. - 223 с. (Высшее образование: Бакалавриат). ISBN 978-5-16-005065-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/397686>

(дата обращения: 23.04.2020). - Режим доступа: по подписке.

*Приложение 3
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.В.13 Российская система государственной языковой
аттестации по иностранным языкам*

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

Направление подготовки: 44.03.05 - Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль подготовки: Иностранный (английский) язык и второй иностранный (китайский) язык

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.