

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  
ДЕПАРТАМЕНТ  
ОБРАЗОВАНИЯ  
(ДО КФУ)  
« 01 » июня 2021 г.



*подписано электронно-цифровой подписью*

## Программа дисциплины

Обучение фонетике английского языка: инновационные подходы и технологии

Направление подготовки: 45.04.02 - Лингвистика

Профиль подготовки: Теория и методика преподавания иностранных языков и культур

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2021

## 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
ПК-7	Способен проводить учебные занятия, опираясь на достижения в области педагогической и психологической наук, возрастной физиологии и школьной гигиены, а также современных информационных технологий и методик обучения

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- современные методики обучения иностранного языка;
- схему и хронологизацию построения занятий, типы занятий, принципы их проведения, фрагменты занятий; имеющиеся в арсенале у преподавателя ТСО и интерактивные средства обучения;
- классификацию средств обучения, способов организации и планирования преподавательской деятельности и деятельности обучающихся;
- особенности артикуляционной базы иностранного языка по сравнению с артикуляционной базой русского языка;
- правила артикуляции всех гласных и согласных звуков иностранного языка;
- основные интонационные структуры английского языка.

Должен уметь:

- самостоятельно планировать занятие, подбирать учебный материал под определенный тип занятия;
- создавать благоприятную атмосферу для изучения иностранного языка на занятии, мотивировать обучающихся;
- обрабатывать данные, полученные от учащихся, составлять и проверять текущие и итоговые самостоятельные и контрольные работы обучающихся;
- вести необходимую учебную документацию, структурировать свою работу;
- проводить самостоятельный анализ проведенного занятия с целью минимизации возможных недочетов, чтобы приблизить занятие к идеалу;
- использовать разнообразный учебный материал и адаптировать его для определенного языкового уровня обучающихся;
- фонетически правильно произносить гласные и согласные звуки иностранного языка;
- бегло, с правильной интонацией и распределением пауз читать знакомые и незнакомые тексты различной трудности на иностранном языке;
- выявлять возможные трудности усвоения фонетического материала на основе внутриязыкового и межъязыкового сопоставительного анализа;
- замечать ошибки в чужой устной речи и исправлять их (в рамках изученного языкового материала).
- проводить лингвистический анализ текста с учётом характеристик фонетико-фонологических уровней.

Должен владеть:

- иностранным языком на высоком профессиональном уровне;
- основными фонетическими и произносительными навыками устной иноязычной речи;
- основными интонационными навыками иноязычной речи;
- знаниями о психо-физиологических особенностях обучающихся;
- методиками преподавания иностранных языков.

Должен демонстрировать способность и готовность:

- способность и готовность анализировать каждое проведенное занятие;
- желание улучшать свою преподавательскую деятельность;
- к овладению артикуляционной и интонационной базой иностранного языка и навыками самостоятельной работы над произношением.

- заинтересованность в достижении высоких результатов обучения обучающихся.

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.В.ДВ.04.01 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 45.04.02 "Лингвистика (Теория и методика преподавания иностранных языков и культур)" и относится к дисциплинам по выбору части ОПОП ВО, формируемой участниками образовательных отношений.

Осваивается на 2 курсе в 3 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 - 27 часа(ов), в том числе лекции - 0 часа(ов), практические занятия - 26 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 1 часа(ов).

Самостоятельная работа - 9 часа(ов).

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

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 3 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- тель- ная 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. Методика обучение нормам фонетического и интонационного оформления иноязычной речи.	3	0	0	4	0	0	0	2
2.	Тема 2. Содержание обучения фонетическому аспекту иноязычной речи в школе и вузе.	3	0	0	6	0	0	0	2
3.	Тема 3. Традиционные и инновационные приемы, методы и средства обучения фонетическому аспекту английского языка в школе и вузе.	3	0	0	8	0	0	0	2
4.	Тема 4. Формирование иноязычного произношения и интонации: инновационные подходы и технологии. Практические аспекты обучения фонетике английского языка в школе и вузе.	3	0	0	8	0	0	0	3
	Итого		0	0	26	0	0	0	9

### 4.2 Содержание дисциплины (модуля)

#### Тема 1. Методика обучение нормам фонетического и интонационного оформления иноязычной речи.

1.1 Лингвopsихологическая характеристика иноязычных фонетических и интонационных навыков.

1.2 Описание норм фонетического и интонационного оформления иноязычной речи в учебных целях.

1.3 Лингвистические, психологические и методологические основы обучения фонетике английского языка.

Произношение является базовой характеристикой речи, основой для развития и совершенствования всех видов речевой деятельности. Нарушение фонематической правильности речи, неправильное интонационное оформление её говорящим ведет к

недоразумениям и непониманию со стороны слушающего. Эффективностью произношения в значительной мере определяется успех в овладении устной речью.

## **Тема 2. Содержание обучения фонетическому аспекту иноязычной речи в школе и вузе.**

2.1 Трудности овладения иноязычными фонетическими и интонационными навыками.

2.2 Звуковая интерференция и способы ее преодоления при обучении различным видам речевой деятельности.

2.3 Роль и место иноязычных знаний при обучении иноязычному произношению.

Трудности возникают в зависимости от степени совпадения или различия явлений иностранного и родного языков. Произносительные особенности обусловили появление методической типологии фонетического материала, под которой понимается

группировка фонем в соответствии с возможными трудностями их усвоения в речи.

## **Тема 3. Традиционные и инновационные приемы, методы и средства обучения фонетическому аспекту английского языка в школе и вузе.**

3.1 Типы учебного материала и критерии его отбора. Типология фонетических и интонационных упражнений.

3.2 Традиционные и инновационные приемы и методы обучения фонетике английского языка.

3.3 Традиционные и инновационные средства формирования произносительных навыков.

Наличие методической типологии фонетического материала облегчает работу учителя по организации ознакомления и тренировки фонетического материала. Она помогает выбрать правильный путь введения нового звука, а также способы тренировки в речи обучающихся

для формирования устойчивых фонетических навыков.

## **Тема 4. Формирование иноязычного произношения и интонации: инновационные подходы и технологии. Практические аспекты обучения фонетике английского языка в школе и вузе.**

4.1 Понятие о произношении, интонации.

4.2 Психофизиологические основы обучения иноязычному произношению и интонации.

4.3 Технология формирования фонетических навыков.

4.4 Формы контроля и оценки уровня сформированности иноязычных фонетических и интонационных навыков.

4.5 Анализ конспектов урока и упражнений, содержания УМК учебников по формированию фонетических навыков.

4.6 Просмотр и анализ фрагментов видеоуроков английского языка (фонетический аспект). Микропреподавание.

4.7 Современные технологии повышения мотивации обучающихся в процессе формирования произносительных навыков.

## **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

Обучение фонетике английского языка: инновационные подходы и технологии - <https://edu.kpfu.ru/course/view.php?id=3487>

## 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)

Assessment of Teaching and Learning: Classroom Observation - <https://www.youtube.com/watch?v=QxLFTvodBBI>

Lesson observation - <https://www.youtube.com/watch?v=Niel3vqgwrU>

Перспективные направления развития вузовской методики обучения иностранным языкам - <https://www.youtube.com/watch?v=FrMUV5Hk0YE>

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

Вид работ	Методические рекомендации
практические занятия	Одной из важных форм самостоятельной работы является подготовка к практическому занятию. При подготовке к практическим занятиям магистрант должен придерживаться следующей технологии: 1. внимательно изучить основные вопросы темы и план практического занятия, определить место темы занятия в общем содержании, ее связь с другими темами; 2. найти и проработать соответствующие разделы в рекомендованных нормативных документах, учебниках и дополнительной литературе; 3. после ознакомления с теоретическим материалом ответить на вопросы для самопроверки; 4. продумать свое понимание сложившейся ситуации в изучаемой сфере, пути и способы решения проблемных вопросов; 5. продумать развернутые ответы на предложенные вопросы темы, опираясь на лекционные материалы, расширяя и дополняя их данными из учебников, дополнительной литературы.

Вид работ	Методические рекомендации
самостоятельная работа	<p>Самостоятельная работа магистрантов является важнейшей составной частью процесса обучения. Целью самостоятельной работы магистрантов является закрепление тех знаний, которые они получили на аудиторных занятиях, а также способствовать развитию у студентов творческих навыков, инициативы, умению организовать свое время. Студентам необходимо самостоятельно овладеть фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности по профилю подготовки, опытом творческой и исследовательской деятельности, и направлены на формирование компетенций, предусмотренных учебным планом по данному профилю.</p>
зачет	<p>Готовиться к зачету необходимо последовательно, с учетом контрольных вопросов, разработанных ведущим преподавателем кафедры. Сначала следует определить место каждого контрольного вопроса в соответствующем разделе темы учебной программы, а затем внимательно прочитать и осмыслить рекомендованные научные работы, соответствующие разделы рекомендованных учебников. При этом полезно делать хотя бы самые краткие выписки и заметки. Работу над темой можно считать завершенной, если вы сможете ответить на все контрольные вопросы и дать определение понятий по изучаемой теме. Для обеспечения полноты ответа на контрольные вопросы и лучшего запоминания теоретического материала рекомендуется составлять план ответа на контрольный вопрос. Это позволит сэкономить время для подготовки непосредственно перед зачетом за счет обращения не к литературе, а к своим записям. При подготовке необходимо выявлять наиболее сложные, дискуссионные вопросы, с тем, чтобы обсудить их с преподавателем на обзорных лекциях и консультациях. Нельзя ограничивать подготовку к зачету простым повторением изученного материала. Необходимо углубить и расширить ранее приобретенные знания за счет новых идей и положений.</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.

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 "Теория и методика преподавания иностранных языков и культур".



*Приложение 2*  
*к рабочей программе дисциплины (модуля)*  
*Б1.В.ДВ.04.01 Обучение фонетике английского языка:*  
*инновационные подходы и технологии*

**Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

Направление подготовки: 45.04.02 - Лингвистика

Профиль подготовки: Теория и методика преподавания иностранных языков и культур

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2021

**Основная литература:**

1. Ариян М.А., Педагогические технологии обучения иностранным языкам в школе: учебное пособие / Ариян М.А. - М. : ФЛИНТА, 2016. - 112 с. - ISBN 978-5-9765-2827-7 - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976528277.html> (дата обращения: 21.05.2020). - Режим доступа : по подписке.
2. Борисенко, И. Г. Виртуализация отечественного образовательного пространства: монография / Борисенко И.Г., Черных С.И. - Краснояр.:СФУ, 2016. - 172 с.: ISBN 978-5-7638-3404-8. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/967216> (дата обращения: 21.05.2020) - Режим доступа : по подписке.
3. Рубанова, О. А. Основы теоретической фонетики современного английского языка : учебное пособие / О. А. Рубанова ; Южный федеральный университет. - Ростов-на-Дону ; Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2017. - 126 с. - ISBN 978-5-9275-2458-7. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/1021576>

**Дополнительная литература:**

1. Курашкина, Н. А. Основы фонетики английского языка. The Essentials of English phonetics [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Н. А. Курашкина. - М. : ФЛИНТА, 2013. - 140 с. - ISBN 978-5-9765-1611-3 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/462806>
2. Околелов, О. П. Инновационная педагогика : учеб. пособие / О.П. Околелов. - Москва : ИНФРА-М, 2018. - 167 с. - (Высшее образование: Магистратура). - [www.dx.doi.org/10.12737/24344](http://www.dx.doi.org/10.12737/24344). - ISBN 978-5-16-102308-2. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/949597> (дата обращения: 21.05.2020) - Режим доступа : по подписке.
3. Шишов, С. Е. Мониторинг качества образовательного процесса в школе : монография / С.Е. Шишов, В.А. Кальней, Е.Ю. Гирба. - Москва : ИНФРА-М, 2018. - 205 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа: <https://new.znanium.com>]. - (Научная мысль). - ISBN 978-5-16-102129-3. - Текст : электронный. - URL: <https://new.znanium.com/catalog/product/958337> (дата обращения: 21.05.2020) - Режим доступа : по подписке.

*Приложение 3*  
*к рабочей программе дисциплины (модуля)*  
*Б1.В.ДВ.04.01 Обучение фонетике английского языка:*  
*инновационные подходы и технологии*

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

Направление подготовки: 45.04.02 - Лингвистика

Профиль подготовки: Теория и методика преподавания иностранных языков и культур

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2021

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.