

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 русского языка и межкультурной коммуникации им. И.А. Бодуэна де Куртенэ



УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по образовательной деятельности КФУ  
Проф. Д.А. Таюрский  
ДЕПАРТАМЕНТ  
ОБРАЗОВАНИЯ  
(ДО КФУ)  
« 01 » ИЮНЯ 2021 г.



*подписано электронно-цифровой подписью*

## Программа дисциплины

Технологии подготовки к международным экзаменам: аудирование и говорение (английский язык)

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

Профиль подготовки: Русский язык и иностранный (английский) язык

Квалификация выпускника: бакалавр

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): Аристова М.С.

### 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-5	Владеет навыком работы с компьютером как средством получения, обработки и управления информацией, умеет работать с электронными словарями и другими электронными ресурсами для решения образовательных и проектных задач
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход, основанный на научном мировоззрении, для решения поставленных задач.

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

Должен знать:

- определяемый программой обучения, лексический объем и грамматический строй английского языка, правила его построения, фонетический и интонационный строй английского языка;
- формат и требования к международным экзаменам IELTS, FCE и CAE;
- перечень тестируемых знаний, умений и навыков в рамках данных экзаменов;
- содержание аспектов 'аудирования' и 'разговорная речь' в рамках этих экзаменов;
- основные типы заданий, стратегий и методов работы с ними;

Должен уметь:

Должен уметь:

- понимать на слух звучащую англоязычную речь,
- понимать основную информацию прочитанного, услышанного,
- извлекать конкретную информацию из прочитанного, услышанного,
- использовать контекстуальную или языковую догадку,
- не обращать внимания на незнакомые слова, не мешающие пониманию основного содержания текста;
- применять полученные знания на практике;
- вести беседу на английском языке, отвечать на вопросы экзаменатора;
- выражать и отстаивать свою точку зрения;
- использовать речевые клише в разговорной речи;
- находить и исправлять собственные ошибки;
- выполнять тесты в формате экзаменов;
- работать в рамках ограниченного времени;

Должен владеть:

Должен владеть:

- основами лингвистической и коммуникативной компетенции;
- навыком выполнения заданий международных экзаменов;

Должен демонстрировать способность и готовность:

Должен демонстрировать способность и готовность:

владеть языком на уровне, определяемом конкретной языковой и педагогической ситуацией, овладеть умениями педагогического общения.

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

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.В.ДВ.03.01 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 44.03.05 "Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (Русский язык и иностранный (английский) язык)" и относится к дисциплинам по выбору части ОПОП ВО, формируемой участниками образовательных отношений.

Осваивается на 5 курсе в 9, 10 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 2 зачетных(ые) единиц(ы) на 72 часа(ов).

Контактная работа - 37 часа(ов), в том числе лекции - 0 часа(ов), практические занятия - 36 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 1 часа(ов).

Самостоятельная работа - 35 часа(ов).

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

Форма промежуточного контроля дисциплины: отсутствует в 9 семестре; зачет в 10 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. Тема 1. Тема 1. Введение в дисциплину. Виды международных экзаменов по английскому языку.	9	0	0	3	2	0	0	2
2.	Тема 2. Тема 2. Тема 2. Структура экзамена FCE.	9	0	0	15	6	0	0	16
3.	Тема 3. Тема 3. Тема 3. Структура экзамена CAE.	10	0	0	5	2	0	0	5
4.	Тема 4. Тема 4. Тема 4. Структура экзамена IELTS.	10	0	0	13	6	0	0	12
	Итого		0	0	36	16	0	0	35

#### 4.2 Содержание дисциплины (модуля)

##### Тема 1. Тема 1. Тема 1. Введение в дисциплину. Виды международных экзаменов по английскому языку.

Введение. Виды международных экзаменов и сертификаций по английскому языку. Требования, сходства и различия международных экзаменов, их цели и направленность. Основные требования к подготовке к международным экзаменам по тестируемым языковым аспектам. Международные экзамены по АЯ vs. Единый государственный экзамен: сходства и различия.

##### Тема 2. Тема 2. Тема 2. Структура экзамена FCE.

Экзамен FCE: Основные этапы, стратегии, формы и методы работы (аудирование, грамматика и лексика, говорение). Критерии оценки заданий.

Разбор типовых заданий. Блок аудирование включает в себя 30 вопросов и состоит из 4 частей:

- Несколько коротких монологов или диалогов (приблизительно 30 секунд каждый); выбор из трех вариантов ответов, 8 вопросов;
- Монолог (3-4 минуты); конспектирование, заполнение форм и завершение предложений, 10 вопросов;
- 5 коротких монологов (приблизительно 30 секунд каждый); соотнесение с возможными вариантами, 5 вопросов;
- Диалог (3-4 минуты); выбор из трех возможных ответов, 7 вопросов.

Виды заданий:

- задания на заполнение пропусков в тексте;
- понимания на слух основного содержания текста;

- задания по типу "множественный выбор";
- задания по типу "Matching"
- понимания на слух требуемой, нужной информации или полное понимание прослушанного текста

Данная часть экзамена предназначена для оценки следующих навыков: понимание сути диалога, текста; способности распознавать детали или конкретную информацию, а также понимать значение слов по контексту.

Блок "Говорение" состоит из 4 частей:

- интервью (2 минуты);
- карточка с индивидуальным заданием (4 минуты);
- совместное задание (4 минуты);
- обсуждение (4 минуты).

Эта часть экзамена выполняется с использованием дополнительного материала.

Тест предназначен для проверки способностей кандидатов использовать разговорный английский язык в различных ситуациях. Оцениваются: грамматика, словарный запас, речевая грамотность, произношение, интерактивная коммуникация.

### **Тема 3. Тема 3. Тема 3. Структура экзамена CAE.**

Экзамен CAE. Основные этапы, стратегии, формы и методы работы ( аудирование, грамматика и лексика, говорение). Обучение извлечению нужной информации из речи говорящего. Особенности подготовки к устной части экзамена. Критерии оценки заданий.

Блок "Аудирование" включает в себя 30 вопросов и состоит из 4 частей:

- Несколько коротких диалогов, выбор из двух вариантов ответов, 6 вопросов,
- Монолог (приблизительно 3 минуты), закончить предложение, 8 вопросов,
- Разговор нескольких участников (приблизительно 4 минуты), соотнесение с возможными вариантами, 6 вопросов;
- 5 коротких монологов (приблизительно 30 секунд каждый), выбор из восьми возможных ответов, 10 вопросов.

Данный этап экзамена проверяет владение навыками: понимания определенной информации, основного смысла текста, мнений, деталей.

Устный этап делится на 4 части:

- интервью (2 минуты);
- карточка с индивидуальным заданием (4 минуты);
- совместное задание (4 минуты);
- обсуждение (5 минут).

Тестирование разговорной речи позволяет оценить использование разговорного английского языка кандидатом.

Оценка зависит от следующих критериев: грамотность, словарный запас, правильность изложения мыслей и произношения, интерактивная коммуникация.

### **Тема 4. Тема 4. Тема 4. Структура экзамена IELTS.**

Экзамен IELTS. Основные этапы, стратегии, формы и методы работы ( аудирование, грамматика и лексика, говорение). Обучение извлечению нужной информации из речи говорящего. Особенности подготовки к устной части экзамена. Критерии оценки заданий.

Аудирование - это одна из 4 частей экзамена IELTS. Часть аудирования длится 40 минут.

Типы заданий по аудированию:

1. Диалог на общие темы
2. Монолог на общие темы
3. Разговор между 2-4 людьми на академические темы
4. Монолог на академические темы

Задания к аудиозаписям могут быть различных типов, включая такие форматы, как:

- вставить пропущенные слова
- multiple choice
- написать ответы на вопросы по аудиозаписи
- закончить предложения и т.д.

Блок "Говорение":

Разговорная часть состоит из трех частей.

Speaking Part 1. Знакомство и ответы на общие вопросы на знакомые темы. Тематика вопросов - о себе, о своем городе, о своей семье, хобби, интересы, планы на будущее, обучение, опыт изучения английского. Вопросы предполагают ответы в рамках 3-4 предложений. Это задание занимает 4-5 минут.

Speaking Part 2. Карточка с ситуацией для монологического высказывания, длительностью в 2 минуты. Структура, клише, примерные дополнительные вопросы..

Speaking Part 3. Дискуссия между кандидатом и экзаменатором, основанную на той же теме, что и второе задание. Вопросы - абстрактные, требующие рассуждений. Ответы должны быть развернутыми, содержать аргументы и примеры. Структура ответов и полезные клише.

### **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)

Cambridge English Language Assessment Part of the University of Cambridge - <https://www.cambridgeenglish.org/>

IELTS - <https://www.ielts.org/>

TOEFL - <https://www.ets.org/toefl>

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

Вид работ	Методические рекомендации
практические занятия	В ходе семинарского занятия студенты должны: - внимательно слушать выступления своих однокурсников, при необходимости задавать им уточняющие вопросы; - принимать активное участие в обсуждении учебных вопросов: выступать с докладами, рефератами, обзорами научных статей, отдельных публикаций периодической печати, касающихся содержания темы семинарского занятия; - с целью разъяснения наиболее сложных проблем изучаемого материала задавать вопросы преподавателю.
самостоятельная работа	Студент обязан в полном объеме использовать время самостоятельной работы, предусмотренное настоящей рабочей программой, для изучения соответствующих разделов дисциплины, и своевременно обращаться к преподавателю в случае возникновения затруднений при выполнении заданий в рамках самостоятельной работы. Прорабатывая материал лекций во время самостоятельной работы, студент обязан отметить в конспекте утверждения, определения, выводы, смысл или обоснованность которых ему непонятны, и обратиться к рекомендуемой литературе за разъяснениями. Если рекомендуемая литература не содержит требуемых объяснений, необходимо обратиться к преподавателю с вопросом на семинарском занятии или во время, выделенное для индивидуальных консультаций. В ходе подготовки к семинарам студентам следует: - изучить основную литературу; - ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д.; При этом необходимо учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы; - дорабатывать свой конспект лекций, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой; - подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на семинар; - готовясь к докладу или реферативному сообщению, обращаться за методической помощью к преподавателю; - составить план-конспект своего выступления.
зачет	При подготовке к зачету студентам необходимо: - повторять пройденный материал в строгом соответствии с учебной программой, примерным перечнем вопросов, выносимых на зачет, содержащихся в данной программе; - использовать конспект лекций и литературу, рекомендованную преподавателем; - обращать особое внимание на темы учебных занятий, по разным причинам пропущенных студентом; при необходимости обращаться за консультацией и методической помощью к преподавателю.

#### 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 44.03.05 "Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)" и профилю подготовки "Русский язык и иностранный (английский) язык".



*Приложение 2  
к рабочей программе дисциплины (модуля)  
Б1.В.ДВ.03.01 Технологии подготовки к международным  
экзаменам: аудирование и говорение (английский язык)*

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

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

Профиль подготовки: Русский язык и иностранный (английский) язык

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2021

**Основная литература:**

1. Данчевская, О. Е. English for Cross-Cultural and Professional Communication. Английский язык для межкультурного и профессионального общения [Электронный ресурс] : учеб. пособие / О.Е. Данчевская, А.В. Малёв. - 2-е изд., стер. - М.: ФЛИНТА: Наука, 2013. - 192 с. // <http://znanium.com/bookread.php?book=454058>
2. Английский язык: Учебное пособие / Н.М. Дюканова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 319 с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=368907>
3. Комаров, А. С. A Practical Grammar of English for Students. Практическая грамматика английского языка для студентов [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А. С. Комаров. - 2-е изд., стер. - М.: Флинта, 2012. - 248 с. Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=455224>

**Дополнительная литература:**

- 1 Деловое общение на иностранном языке: Методика обучения / Н.М. Громова. - М.: Магистр: ИНФРА-М, 2010. -286 с. <http://znanium.com/bookread.php?book=192695>
- 2 Идиомы и фразовые глаголы в деловом общении (английский язык): Учебное пособие / З.В. Маньковская. - М.:ИНФРА-М, 2011. - 184 с. URL: <http://znanium.com/bookread.php?book=205580>

*Приложение 3  
к рабочей программе дисциплины (модуля)  
Б1.В.ДВ.03.01 Технологии подготовки к международным  
экзаменам: аудирование и говорение (английский язык)*

**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: Русский язык и иностранный (английский) язык

Квалификация выпускника: бакалавр

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.

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.