

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Высшая школа информационных технологий и интеллектуальных систем



подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины

Академическое письмо

Направление подготовки: 09.04.04 - Программная инженерия

Профиль подготовки: Разработка программно-информационных систем

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2016

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. (доцент) Еремеева Г.Р. (кафедра иностранных языков, Высшая школа иностранных языков и перевода), Guzel.Ixanova@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
ОПК-4	владением по крайней мере одним из иностранных языков на уровне социального и профессионального общения, способностью применять специальную лексику и профессиональную терминологию языка

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- английский язык уровень intermediate and advanced
- технологию структурирования академического текста;
- грамматические явления, необходимые для письменного изложения, перевода и редактирования;
- лексические, грамматические, стилистические и композиционно-структурные средства построения письменного академического текста;

Должен уметь:

- создавать письменный академический текст на английском языке по научным проблемам, используя соответствующие лексические, грамматические, стилистические и композиционно-структурные средства
- редактировать академические тексты на английском языке и оценивать их качество.
- правильно организовать собственные идеи, ясно и убедительно обосновывать, и выражать их в письменном виде

Должен владеть:

- навыками построения связного и логически упорядоченного текста;
- навыками использования критериев оценки академического текста в применении к своему и чужому тексту;
- навыками исправления сложных синтаксических и логических ошибок.
- навыками анализа собственного научного текста.

Должен демонстрировать способность и готовность:

- к саморазвитию, повышению своей иноязычной компетенции;
- использовать справочные материалы на иностранном языке;
- к научной работе, используя язык специальности.

Обучающийся должен демонстрировать навыки анализа собственного текста, поиска ошибок.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.Б.1 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 09.04.04 "Программная инженерия (Разработка программно-информационных систем)" и относится к базовой (общепрофессиональной) части. Осваивается на 1 курсе в 1 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 - 36 часа(ов), в том числе лекции - 18 часа(ов), практические занятия - 0 часа(ов), лабораторные работы - 18 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 36 часа(ов).

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

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 1 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. Paragraph structure.	1	2	0	2	4
2.	Тема 2. Unity and coherence.	1	2	0	2	4
3.	Тема 3. Supporting details: facts, quotations, and statistics.	1	2	0	2	4
4.	Тема 4. From paragraph to essay. The three parts of essay. The introductory paragraph. Body paragraphs. The concluding paragraph. Essay outlining.	1	2	0	2	4
5.	Тема 5. Chronological order: Process essays.	1	2	0	2	4
6.	Тема 6. Cause / Effect essays.	1	2	0	2	4
7.	Тема 7. Comparison / contrast essays.	1	2	0	2	4
8.	Тема 8. Paraphrase and summary.	1	2	0	2	4
9.	Тема 9. Argumentative essays.	1	2	0	2	4
	Итого		18	0	18	36

4.2 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Paragraph structure.

лекционное занятие (2 часа):

Paragraph structure.

The three parts of a paragraph. The topic sentence. Position of topic sentences.

The two parts of a topic sentence.

практическое занятие (2 часа):

Supporting sentences.

The concluding sentence.

Тема 2. Unity and coherence.

лекционное занятие (2 часа):

Unity and coherence.

Repetition of Key Nouns.

Key Noun substitute.

практическое занятие (2 часа):

Consistent pronouns.

Transition signals.

Logical order.

Тема 3. Supporting details: facts, quotations, and statistics.

лекционное занятие (2 часа):

Supporting details: facts, quotations, and statistics.

Facts versus opinions.

Using outside sources.

Plagiarism.

Citing sources.

практическое занятие (2 часа):

Quotations.

Direct quotations.
Reporting verbs and phrases.
Punctuating direct quotations.
Indirect quotations.
Statistics.

Тема 4. From paragraph to essay. The three parts of essay. The introductory paragraph. Body paragraphs. The concluding paragraph. Essay outlining.

лекционное занятие (2 часа):

From paragraph to essay.
The three parts of essay.
The introductory paragraph.
Funnel introduction.
Attention getting introduction.
Thesis statement.

практическое занятие (2 часа):

Body paragraphs.
Logical division of ideas.
Thesis statements for logical division of ideas.
The concluding paragraph.
Essay outlining.

Тема 5. Chronological order: Process essays.

лекционное занятие (2 часа):

Chronological order: Process essays.
Thesis statements for a process essay.

практическое занятие (2 часа):

Transition Signals for Chronological order.

Тема 6. Cause / Effect essays.

лекционное занятие (2 часа):

Cause/Effect essays.
Organization for cause/effect order.
Block organization.

Chain organization.

практическое занятие (2 часа):

Cause/Effect signal words and phrases.
Cause signal words.
Effect signal words.

Тема 7. Comparison / contrast essays.

лекционное занятие (2 часа):

Comparison/contrast essays.
Organization of comparison/contrast essays.
Point-by-point organization.
Block organization.

практическое занятие (2 часа):

Comparison and contrast signal words.
Comparison signal words.
Contrast signal words.

Тема 8. Paraphrase and summary.

лекционное занятие (2 часа):

Paraphrase and summary.
Paraphrasing.
Plagiarism.

практическое занятие (2 часа):

Using paraphrases as support.
Summarising.

Тема 9. Argumentative essays.

лекционное занятие (2 часа):

Argumentative essays.

Organization of argumentative essays.

практическое занятие (2 часа):

The introductory paragraph.

Thesis statement.

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 З++ - 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)

Advice on Academic Writing - <http://www.writing.utoronto.ca/advice>

BBC Learning English - http://www.bbc.co.uk/russian/learning_english/

British Council - <http://www.bbc.co.uk/worldservice/learningenglish/>

Cambridge Dictionary - <http://cambridge dictionary>

Gillett A. Using English for Academic Purposes. A Guide for Students in Higher Education - <http://www.uefap.com/writing/writfram.htm>

Oxford Dictionary - <http://oxford dictionary>

Writing for Academic Purposes -

<http://www.excellent-proofreading-and-writing.com/writing-for-academic-purposes.html#axzz2XDgOEeK0>

образовательный портал ддс - <http://www.bbc.co.uk/worldservice/learningenglish/>

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

Правильная организация самостоятельных учебных занятий, их систематичность, целесообразное планирование рабочего времени позволяет развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивать высокий уровень успеваемости в период обучения, получить навыки повышения профессионального уровня.

Обучающийся должен знать:

- какие разделы и темы дисциплины предназначены для самостоятельного изучения (полностью или частично);
- какие формы самостоятельной работы будут использованы в соответствии с рабочей программой дисциплины;
- какая форма контроля и в какие сроки предусмотрена.

Методические указания для обучающихся являются обязательной частью учебно-методического комплекса. Цель методических указаний - обратить внимание студента на главное, существенное в изучаемой дисциплине, научить связывать теоретические положения с практикой, научить конкретным методам и приемам выполнения различных учебных заданий.

При подготовке к практическим занятиям следует использовать основную литературу из представленного списка, а также руководствоваться приведенными указаниями и рекомендациями. Для наиболее глубокого освоения дисциплины рекомендуется изучать литературу, обозначенную как 'дополнительная' в представленном списке.

На практических занятиях приветствуется активное участие в обсуждении конкретных ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, уметь находить полезный дополнительный материал по тематике занятий.

При подготовке к экзаменам у студента должен быть хороший учебник или конспект литературы, прочитанной по указанию преподавателя в течение семестра.

Вначале следует просмотреть весь материал по сдаваемой дисциплине, отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться. В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом опорные конспекты лекций. Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время экзаменационной сессии для систематизации знаний.

Написание эссе - это вид внеаудиторной самостоятельной работы студентов по написанию сочинения небольшого объема и свободной композиции на частную тему, трактуемую субъективно и обычно неполно (приложение 3). Тематика эссе должна быть актуальной, затрагивающей современные проблемы области изучения дисциплины. Студент должен раскрыть не только суть проблемы, привести различные точки зрения, но и выразить собственные взгляды на нее. Этот вид работы требует от студента умения четко выразить мысли как в письменной форме, так и посредством логических рассуждений, ясно излагать свою точку зрения.

Требования к выполнению:

- внимательно прочитать задание и сформулировать тему не только актуальную по своему значению, но и оригинальную и интересную по содержанию;
- подобрать и изучить источники по теме, содержащуюся в них информацию;
- выбрать главное и второстепенное;
- составить план эссе;
- лаконично, но емко раскрыть содержание проблемы и свои подходы к ее решению;
- оформить эссе и сдать в установленный срок.

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 09.04.04 "Программная инженерия" и магистерской программе "Разработка программно-информационных систем".

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Направление подготовки: 09.04.04 - Программная инженерия

Профиль подготовки: Разработка программно-информационных систем

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2016

Основная литература:

1. Гуревич, В. В. Практическая грамматика английского языка. Упражнения и комментарии [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. В. Гуревич. - 9-е изд. - М.: Флинта : Наука, 2012. - 296 с. URL: - ISBN 978-5-89349-464-8 (Флинта), ISBN 978-5-02-002934-7 (Наука) URL: <http://znanium.com/bookread.php?book=454947>
2. Миньяр-Белоручева, А. П. Учимся писать по-английски : Письменная научная речь [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А. П. Миньяр-Белоручева. - М.: Флинта : Наука, 2011. - 128 с. URL: - ISBN 978-5-9765-0903-0 (Флинта), ISBN 978-5-02-037224-5 (Наука). URL: <http://znanium.com/bookread.php?book=455430>
3. Ершова, О. В. Английская фонетика: от звука к слову [Электронный ресурс] : учеб. пособие по развитию навыков чтения и произношения / О. В. Ершова, А. Э. Максеева. - М. : Флинта : Наука, 2011. - 136 с. URL: - ISBN 978-5-9765-1050-0 (Флинта), ISBN 978-5-02-037411-9 (Наука). URL: <http://znanium.com/bookread.php?book=429173>
4. Рябцева, Н. К. Научная речь на английском языке: Руководство по научному изложению. Словарь оборотов и сочетаемости общенаучной лексики. Новый словарь-справочник активного типа (на английском языке) [Электронный ресурс] / Н. К. Рябцева. - 6-е изд., стер. - М. : ФЛИНТА, 2013. ? 598 с. - ISBN 978-5-89349-167-8 <http://znanium.com/bookread2.php?book=462975>
5. Английский язык в научной среде: практикум устной речи: Учебное пособие / Гальчук Л.М. - 2изд. - М.: Вузовский учебник, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 80 с.: 60x90 1/16 (Обложка) ISBN 978-5-9558-0463-7 <http://znanium.com/bookread2.php?book=518953>

Дополнительная литература:

1. English for Business Communication. Английский язык для делового общения: Учебное пособие / Т.А. Яшина, Д.Н. Жаткин - М.: Флинта: МПСИ, 2009. - 112 с.: 60x88 1/16. - (English). (о) ISBN 978-5-9765-0335-9, 1000 экз. <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=212214> ЭБС Знаниум
2. Pocket English Grammar (Карманная грамматика английского языка): Справ. пособие / И.Е. Торбан. - М.: ИНФРА-М, 2009. - 97 с.: 70x100 1/32. (обложка, карм. формат) ISBN 978-5-16-003617-5, 2000 экз. <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=166090> ЭБС Знаниум
3. English. Free Conversation: Учебное пособие / Г.К. Кушникова. - М.: Флинта: Наука, 2009. - 40 с.: 60x88 1/16. (e-book) ISBN 978-5-9765-0651-0, 1000 экз. <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=320742>
4. Система письма в английском языке и современный узус: язык, виртуальная коммуникация, реклама: Моногр. / Н.К.Иванова, Р.В.Кузьмина и др. - М.: ИЦ РИОР: НИЦ ИНФРА-М, 2014 - 238с.: 60x88 1/16 - (Научная мысль) (о) (16+) ISBN 978-5-369-01324-3, 150 экз. <http://znanium.com/bookread2.php?book=445126>.
5. Английский язык в ситуациях повседневного делового общения: Учебное пособие / З.В. Маньковская. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 223 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-16-005065-2 <http://znanium.com/bookread2.php?book=519607>

6. Кашаев, А. А. Основы делового английского языка. The ABC of business English [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А. А. Кашаев. - 2-е изд., стер. - М. : Флинта : МПСИ, 2012. - 176 с. - ISBN 978-5-89349-457-0 (Флинта), ISBN 5-89502-942-6 (МПСИ) <http://znanium.com/bookread2.php?book=455235>

Приложение 3
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.Б.1 Академическое письмо

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

Направление подготовки: 09.04.04 - Программная инженерия

Профиль подготовки: Разработка программно-информационных систем

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2016

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.