

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"  
Институт экологии и природопользования



*подписано электронно-цифровой подписью*

## Программа дисциплины

Академическая коммуникация

Направление подготовки: 05.04.06 - Экология и природопользование

Профиль подготовки: Экологическая безопасность и управление в сфере охраны окружающей среды

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2017

## Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО
2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
  - 4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)
  - 4.2. Содержание дисциплины (модуля)
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)
12. Средства адаптации преподавания дисциплины (модуля) к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
13. Приложение №1. Фонд оценочных средств
14. Приложение №2. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
15. Приложение №3. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программу дисциплины разработал(а)(и) старший преподаватель, б/с Линючкина Е.Г. (кафедра иностранных языков, Высшая школа иностранных языков и перевода), Eva.linyuchkina@krfu.ru Хабирова Н.М. ; Айбятлова Гузель Файзрахмановна

### 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-3	способностью к активному общению в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности
ОПК-4	способностью свободно пользоваться государственным языком Российской Федерации и иностранным языком как средством делового общения
ОПК-5	способностью к активной социальной мобильности
ОПК-7	способностью использовать углубленные знания правовых и этических норм при оценке последствий своей профессиональной деятельности, разработке и осуществлении социально значимых проектов и использовать на практике навыки и умения в организации научно-исследовательских и научно-производственных работ, в управлении научным коллективом
ОПК-9	готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- основные способы поиска профессиональной информации, основные приемы аналитико-синтетической переработки информации, правила составления аннотации и реферирования общенаучных текстов (не менее 2500 лексических единиц общего и специального характера, из них около 1000-1500 репродуктивно);
- правила оформления устной и письменной монологической и диалоговой речи в ситуациях делового и профессионального общения;
- правила составления и оформления научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей.

Должен уметь:

- понимать, переводить, реферировать и аннотировать литературу по узкому и широкому профилю специальности;
- понимать устную (монологическую и диалогическую) профессиональную речь;
- активно владеть наиболее употребительной грамматикой и основными грамматическими явлениями, характерными для профессиональной речи;
- выделять главную и второстепенную информацию при чтении адаптированной и оригинальной литературы;
- оформлять полученную информацию в виде реферата, аннотации, сообщения, доклада;
- самостоятельно повышать уровень языковой компетенции, грамотно и рационально используя различную справочную литературу, словари и Интернет- ресурсы

Должен владеть:

- нормативным произношением и ритмом речи;
- наиболее употребительной грамматикой и основными грамматическими явлениями, характерными для общенаучной речи;
- навыками устной коммуникации и применять их для общения на темы учебного, общенаучного и профессионального общения с учетом норм и правил англоязычного этикета;
- различными видами чтения адаптированной и оригинальной литературы (просмотровое, поисковое, аналитическое, с целью извлечения конкретной информации);
- монологической и диалогической речью в рамках общенаучной и профессиональной тематики;
- основами публичной речи (делать сообщения, доклады и презентации с предварительной подготовкой);

- основными навыками письменной коммуникации, необходимыми для ведения переписки в профессиональных и научных целях;
- основными приемами аннотирования, реферирования и перевода литературы по специальности

Должен демонстрировать способность и готовность:

понимать, переводить, реферировать и аннотировать литературу по узкому и широкому профилю специальности;

- понимать устную (монологическую и диалогическую) профессиональную речь;
- активно владеть наиболее употребительной грамматикой и основными грамматическими явлениями, характерными для профессиональной речи;
- выделять главную и второстепенную информацию при чтении адаптированной и оригинальной литературы;
- оформлять полученную информацию в виде реферата, аннотации, сообщения, доклада;
- самостоятельно повышать уровень языковой компетенции, грамотно и рационально используя различную справочную литературу, словари и Интернет-ресурсы

нормативным произношением и ритмом речи;

- наиболее употребительной грамматикой и основными грамматическими явлениями, характерными для общенаучной речи;
- навыками устной коммуникации и применять их для общения на темы учебного, общенаучного и профессионального общения с учетом норм и правил англоязычного этикета;
- различными видами чтения адаптированной и оригинальной литературы (просмотровое, поисковое, аналитическое, с целью извлечения конкретной информации);
- монологической и диалогической речью в рамках общенаучной и профессиональной тематики;
- основами публичной речи (делать сообщения, доклады и презентации с предварительной подготовкой);
- основными навыками письменной коммуникации, необходимыми для ведения переписки в профессиональных и научных целях;
- основными приемами аннотирования, реферирования и перевода литературы по специальности

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

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.В.ДВ.6 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 05.04.06 "Экология и природопользование (Экологическая безопасность и управление в сфере охраны окружающей среды)" и относится к дисциплинам по выбору. 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 3 зачетных(ые) единиц(ы) на 108 часа(ов).

Контактная работа - 36 часа(ов), в том числе лекции - 18 часа(ов), практические занятия - 18 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 72 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	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
	Тема 1. Введение. Система образования и грамотность: структурирование проблемы и					

поиск решения. Тема 1. Концепция академического письма и критерии оценки предметно-ориентированной работы (эссе). Автономная и дисциплинарно-ориентированная модели письма.

N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
2.	Тема 2. Тема 2. Язык как знаковая система. Язык академического текста. Стиль и лексика современной профессиональной коммуникации. Перевод научно-исследовательских текстов по специальности на русский язык	3	4	4	0	14
3.	Тема 3. Тема 3. Академическая грамотность и ее место в концепции новой грамотности.	3	2	2	0	14
4.	Тема 4. Тема 4. Структура академического текста: основные понятия. Единство текста и виды логического порядка. Введение и заключение. Абзац и заглавное предложение. Аннотация и резюме текста. Взаимосвязь академического чтения и академического письма.	3	4	4	0	14
5.	Тема 5. Тема 5. Структура предложения. Субъектно-объектные связи. Параллелизм. Союзная связь. Фрагменты, слияния и цепи. Особенности организации сложного предложения в академическом тексте. Сигналы перехода Анализ работ. Коллегиальная проверка. Итоговая работа (эссе)	3	4	4	0	16
Итого			18	18	0	72

#### 4.2 Содержание дисциплины (модуля)

**Тема 1. Введение. Система образования и грамотность: структурирование проблемы и поиск решения. Тема 1. Концепция академического письма и критерии оценки предметно-ориентированной работы (эссе). Автономная и дисциплинарно-ориентированная модели письма.**

Тема 1. Концепция академического письма и критерии оценки предметно-ориентированной работы (эссе).

2. Автономная и дисциплинарно-ориентированная модели письма.

**Тема 2. Тема 2. Язык как знаковая система. Язык академического текста. Стиль и лексика современной профессиональной коммуникации. Перевод научно-исследовательских текстов по специальности на русский язык**

1. Язык академического текста.

2. Стиль и лексика современной профессиональной коммуникации.

**Тема 3. Тема 3. Академическая грамотность и ее место в концепции новой грамотности.**

Место академической грамотности в концепции новой грамотности.

**Тема 4. Тема 4. Структура академического текста: основные понятия. Единство текста и виды логического порядка. Введение и заключение. Абзац и заглавное предложение. Аннотация и резюме текста. Взаимосвязь академического чтения и академического письма.**

- 1.Единство текста и виды логического порядка.
2. Введение и заключение.
3. Абзац и заглавное предложение.
- 4.Аннотация и резюме текста.
- 5 Взаимосвязь академического чтения и академического письма.

**Тема 5. Тема 5. Структура предложения. Субъектно-объектные связи. Параллелизм. Союзная связь. Фрагменты, слияния и цепи. Особенности организации сложного предложения в академическом тексте. Сигналы перехода Анализ работ. Коллегиальная проверка. Итоговая работа (эссе)**

- 1.Субъектно-объектные связи.
2. Параллелизм. Союзная связь. Фрагменты, слияния и цепи.
- 3.Особенности организации сложного предложения в академическом тексте. 4.Сигналы перехода
- 5.Анализ работ. Коллегиальная проверка. Итоговая работа (эссе)

**5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 года №301)

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-996ин/15 от 27 ноября 2002 г. "Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений"

Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Правила внутреннего распорядка федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Локальные нормативные акты Казанского (Приволжского) федерального университета

**6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)**

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) включает оценочные материалы, направленные на проверку освоения компетенций, в том числе знаний, умений и навыков. Фонд оценочных средств включает оценочные средства текущего контроля и оценочные средства промежуточной аттестации.

В фонде оценочных средств содержится следующая информация:

- соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю);
- критерии оценивания сформированности компетенций;
- механизм формирования оценки по дисциплине (модулю);
- описание порядка применения и процедуры оценивания для каждого оценочного средства;
- критерии оценивания для каждого оценочного средства;
- содержание оценочных средств, включая требования, предъявляемые к действиям обучающихся, демонстрируемым результатам, задания различных типов.

Фонд оценочных средств по дисциплине находится в Приложении 1 к программе дисциплины (модулю).

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

Освоение дисциплины (модуля) предполагает изучение основной и дополнительной учебной литературы. Литература может быть доступна обучающимся в одном из двух вариантов (либо в обоих из них):

- в электронном виде - через электронные библиотечные системы на основании заключенных КФУ договоров с правообладателями;

- в печатном виде - в Научной библиотеке им. Н.И. Лобачевского. Обучающиеся получают учебную литературу на абонементе по читательским билетам в соответствии с правилами пользования Научной библиотекой.

Электронные издания доступны дистанционно из любой точки при введении обучающимся своего логина и пароля от личного кабинета в системе "Электронный университет". При использовании печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован ими из расчета не менее 0,5 экземпляра (для обучающихся по ФГОС 3++ - не менее 0,25 экземпляра) каждого из изданий основной литературы и не менее 0,25 экземпляра дополнительной литературы на каждого обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих данную дисциплину.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля), находится в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. Он подлежит обновлению при изменении условий договоров КФУ с правообладателями электронных изданий и при изменении комплектования фондов Научной библиотеки КФУ.

## **8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

Cuttingedge. - [www.longman.com/cuttingedge](http://www.longman.com/cuttingedge)

Oxford University Press. - [www.oup.co.uk](http://www.oup.co.uk)

Pearson ELT. - [www.pearsonelt.com/](http://www.pearsonelt.com/)

The Daily Beast. - [www.thedailybeast.com/newsweek.html](http://www.thedailybeast.com/newsweek.html)

Totalenglish. - [www.longman.com/totalenglish](http://www.longman.com/totalenglish)

Английский язык. - [www.vksait.ksu.ru](http://www.vksait.ksu.ru)

Ресурсы BBC. - [www.bbc.co.uk/russian/learning\\_english/](http://www.bbc.co.uk/russian/learning_english/)

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

Работа на практических занятиях предполагает активное участие в дискуссиях. Для подготовки к занятиям рекомендуется выделять в материале проблемные вопросы, затрагиваемые преподавателем в лекции, и группировать информацию вокруг них. Следует обращать особое внимание на тексты конкретных источников и методику их прочтения и интерпретации, предлагаемую в основной и дополнительной литературе, а также в лекциях преподавателя. Ответы на практических занятиях следует обязательно подкреплять ссылками на тексты конкретных источников.

При работе с терминами необходимо обращаться к словарям, в том числе доступным в Интернете, например, на сайте <http://dic.academic.ru>.

При подготовке к контрольной работе нужно обращать особое внимание не только на основную и дополнительную литературу, но и на лекционный материал, а также использовать материалы, подготовленные для ответов на практических занятиях.

При подготовке к зачету необходимо опираться прежде всего на лекции, а также на источники, которые разбирались на занятиях в течение семестра.

При написании рефератов в материале следует выделить небольшое количество (не более 5 заинтересовавших Вас проблем и сгруппировать материал вокруг них. Следует добиваться четкого разграничения отдельных проблем и выделения их частных моментов.

## **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 05.04.06 "Экология и природопользование" и магистерской программе "Экологическая безопасность и управление в сфере охраны окружающей среды".

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

Направление подготовки: 05.04.06 - Экология и природопользование

Профиль подготовки: Экологическая безопасность и управление в сфере охраны окружающей среды

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2017

#### Основная литература:

1. Essential english for biology students : [учебное пособие по английскому языку для студентов биологических факультетов вузов] / [Г. А. Арсланова, Г. И. Сосновская, Г. Ф. Гали и др.] ; Kazan Federal Univ. ? Kazan : Казанский университет, 2012 .? 195, [1] с.
2. Essential english for biology students [Текст: электронный ресурс] : [учебное пособие по английскому языку для студентов биологических факультетов вузов] / Г. А. Арсланова, Г. И. Сосновская, Г. Ф. Гали, Л. Г. Васильева , Э. В. Шустова, О. К. Мельникова ; Kazan Federal Univ. ? Электронные данные (1 файл: 3,15 Мб) .? (Казань : Казанский федеральный университет, 2014) .? Загл. с экрана .? Для 2-го семестра .? Режим доступа: открытый. . [http://dspace.kpfu.ru/xmlui/bitstream/handle/net/21761/17\\_001\\_A5kl-000631.pdf](http://dspace.kpfu.ru/xmlui/bitstream/handle/net/21761/17_001_A5kl-000631.pdf)
3. Сиполс, О. В. Develop Your Reading Skills: Comprehension and Translation Practice. Обучение чтению и переводу (английский язык) [Электронный ресурс] : учеб. пособие / О. В. Сиполс. - 2-е изд., стереотип. - М. : Флинта : Наука, 2011. - 376 с. <http://znanium.com/bookread.php?book=409896>
4. Ершова, О. В. Английская фонетика: от звука к слову [Электронный ресурс] : учеб. пособие по развитию навыков чтения и произношения / О. В. Ершова, А. Э. Максаева. - М. : Флинта : Наука, 2011. - 136 с. <http://znanium.com/bookread.php?book=429173>
5. Кушникова, Г. К. Практикум для самостоятельного повторения глагольной системы английского языка [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Г. К. Кушникова. - 2-е изд., стереотип. - М. : ФЛИНТА : Наука, 2011. - 95 с. <http://znanium.com/bookread.php?book=406235>

#### Дополнительная литература:

1. Ерофеева, Л. А. Modern English in Conversation [Электронный ресурс] : Уч. пособ. по современному разговорному английскому языку / Л. А. Ерофеева. - 2-е изд., стереотип. - М. : Флинта, 2011. - 340 с. <http://znanium.com/bookread.php?book=406099>
2. Богатырёва, М. А. Учебник английского языка для неязыковых гуманитарных вузов. Начальный этап обучения [Электронный ресурс] : учебник / М. А. Богатырёва. - 2-е изд., стереотип. - М. : Флинта : МПС И, 2011. - 637 с. - ISBN 978-5-89349-711-3 (ФЛИНТА), ISBN 978-5-89502-758-5 (МПСИ). <http://znanium.com/bookread2.php?book=453977>
3. Афонасова В. Н. Английский язык. Базовый курс. Уровень А+. Часть 1/АфонасоваВ.Н., СеменоваЛ.А. - Новосиб.: НГТУ, 2013. - 116 с.: ISBN 978-5-7782-2362-2 - <http://znanium.com/bookread2.php?book=546592>

Приложение 3  
к рабочей программе дисциплины (модуля)  
Б1.В.ДВ.6 Академическая коммуникация

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

Направление подготовки: 05.04.06 - Экология и природопользование

Профиль подготовки: Экологическая безопасность и управление в сфере охраны окружающей среды

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2017

Освоение дисциплины (модуля) предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

Операционная система Microsoft Windows 7 Профессиональная или Windows XP (Volume License)

Пакет офисного программного обеспечения Microsoft Office 365 или Microsoft Office Professional plus 2010

Браузер Mozilla Firefox

Браузер Google Chrome

Adobe Reader XI или Adobe Acrobat Reader DC

Kaspersky Endpoint Security для Windows

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, учебно-методические комплексы, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО) нового поколения.