

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"  
Институт управления, экономики и финансов  
Центр магистратуры



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности КФУ

 Е.А. Турилова

28 февраля 2025 г.

*подписано электронно-цифровой подписью*

## **Программа дисциплины**

Аналитика стратегического развития бизнеса

Направление подготовки: 38.04.02 - Менеджмент

Направленность (профиль) подготовки: Управление бизнес-аналитикой в IT (с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий)

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2025

## Содержание

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

Программу дисциплины разработал(а)(и): доцент, к.н. Кузьмин М.С. (кафедра инноваций и инвестиций, Институт управления, экономики и финансов), m-kuzmin@mail.ru

**1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО**

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль), должен обладать следующими компетенциями:

<b>Шифр компетенции</b>	<b>Расшифровка приобретаемой компетенции</b>
ПК-1	Способен выявлять, классифицировать и документировать истинные бизнес-проблемы и бизнес-возможности в ИТ-бизнесе
ПК-4	Способен обеспечивать проведение изменений в ИТ-компании

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- концепции и техники современного стратегического анализа в ИТ;
- методы анализа стратегических альтернатив и принятия решений в условиях неопределённости;
- систему ключевых показателей эффективности для оценки стратегического развития ИТ-организаций;
- базовые схемы системного описания деятельности ИТ-компании;
- VI-системы для поддержки принятия управленческих решений в области стратегического развития;
- цифровую инфраструктуру проектного бизнес-моделирования;
- ландшафт зарубежного и отечественного ПО, цифровых инструментов и сервисов для проектного бизнес-моделирования.

Должен уметь:

- описывать и исследовать бизнес в формате бизнес-модели для формирования стратегии развития в ИТ;
- проводить стратегический анализ деятельности ИТ-компаний с использованием различных инструментов, подходов и методов;
- проводить сценарный анализ развития ИТ-бизнеса;
- обосновывать стратегии развития бизнеса на корпоративном уровне и бизнес-стратегии в рамках отдельных направлений деятельности в ИТ.

Должен владеть:

- навыками выявления и исследования факторов, оказывающих влияние на развитие ИТ-организации;
- навыками проведения анализа КРІ компании по реализации стратегии;
- навыками стратегического планирования деятельности ИТ-организации;
- навыками моделирования ключевых показателей развития ИТ-организации;
- навыками разработки концепции и проекта стратегии развития ИТ-компании в цифровой среде.

**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 38.04.02 "Менеджмент (Управление бизнес-аналитикой в ИТ (с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий))" 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 4 зачетных(ые) единиц(ы) на 144 часа(ов).

Контактная работа - 40 часа(ов), в том числе лекции - 14 часа(ов), практические занятия - 26 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 50 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 54 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: экзамен 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-тельная ра-бота
			Лекции, всего	Лекции в эл. форме	Практи-ческие занятия, всего	Практи-ческие в эл. форме	Лабора-торные работы, всего	Лабора-торные в эл. форме	
1.	Тема 1. Бизнес-модель как базовая схема системного описания деятельности организации	3	2	0	4	0	0	0	15
2.	Тема 2. Динамика факторов внешнего окружения организации	3	2	0	4	2	0	0	15
3.	Тема 3. Системное описание бизнеса и диагностика стратегической ситуации	3	2	0	4	2	0	0	15
4.	Тема 4. Методическое обеспечение оценки стратегии развития компании	3	2	0	2	2	0	0	2
5.	Тема 5. Сценарное исследование перспективных направлений развития организации	3	2	0	4	2	0	0	1
6.	Тема 6. Стратегическая ориентация, конкурентное позиционирование и формирование потока ценности в бизнесе	3	2	0	4	2	0	0	1
7.	Тема 7. Редизайн бизнес-модели с использованием инновационных шаблонов	3	2	0	4	2	0	0	1
	Итого		14	0	26	12	0	0	50

##### 4.2 Содержание дисциплины (модуля)

###### Тема 1. Бизнес-модель как базовая схема системного описания деятельности организации

Современный стратегический анализ и дизайн-мышление. Бизнес-модель системная схема создания ценности и получения прибыли. Шаблон Остервальдера. Стратегический анализ и принципы дизайн-мышления. Принципы и ключевые этапы реализации стратегического дизайн-проекта. Дефекты стратегического зрения в бизнесе.

###### Тема 2. Динамика факторов внешнего окружения организации

Конкуренция-сотрудничество в сетевом мире и переход к формированию цифровых экосистем. Стратегическая лестница. Система факторов внешнего окружения. Конкуренция-сотрудничество. Корпорация как портфель бизнесов. Цифровая трансформация и переход к цифровым экосистемам. Динамические модели развития бизнеса.

###### Тема 3. Системное описание бизнеса и диагностика стратегической ситуации

Бизнес-модель как схема выработки ключевых решений. Изменение бизнес-модели для уменьшения информационных и мотивационных рисков. Шаблоны бизнес-моделей. Инновационные бизнес-модели построения бизнеса. Кейсы успешных зарубежных и отечественных компаний. Целевой и ресурсный подход. Построение бизнес-процессов.

###### Тема 4. Методическое обеспечение оценки стратегии развития компании

Методики сбора, обработки, анализа и источники данных о ключевых показателях эффективности для оценки стратегического развития компании. Аналитический инструментарий для проведения анализа ключевых показателей эффективности организации. Анализ влияния отдельных факторов на стратегическое развитие компании.

###### Тема 5. Сценарное исследование перспективных направлений развития организации

Построение системы предупреждения об изменении критичных факторов ситуации. Схема Джиллада. Ведущие практики и бенчмарки в проведении сценарного анализа бизнес-ситуации и обоснования вариантов развития бизнеса. Сбалансированная система показателей. Стратегическая карта влияния факторов на результаты деятельности компании.

**Тема 6. Стратегическая ориентация, конкурентное позиционирование и формирование потока ценности в бизнесе**

SWOT-анализ и синтез решений по развитию бизнеса. Структурный подход Портера к конкурентному позиционированию. Модель 5 сил. Матрица базовых стратегий. Цепочка создания ценности. Реконструкция бизнес-модели и инновация ценности. Стратегическая канва. Стратегия голубого океана. Стратегия алого океана.

**Тема 7. Редизайн бизнес-модели с использованием инновационных шаблонов**

Фреймворк заполнения шаблонов и артефактов стратегического бизнес-анализа. ПБА Strategy to Execution Framework - дорожная карта для успешной трансформации бизнеса. VI-системы для поддержки принятия управленческих решений в области стратегического развития. Разработка концепции проекта стратегии развития компании в цифровой среде. Ансамбль цифровых инструментов для ведения распределенной проектной деятельности

**Список прикрепленных к данной дисциплине (модулю) электронных курсов и сторонних ресурсов**

• LMS Moodle: <a href="https://edu.kpfu.ru/course/view.php?id=7065">https://edu.kpfu.ru/course/view.php?id=7065</a> (7065)	3-й семестр
--	-------------

**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)

Информационный интернет-портал - <http://www.rsci.ru>

Информационный интернет-портал - <http://www.inno.ru>

Информационный интернет-портал - <http://www.infontr.ru>

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

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	Лекционный материал и указанные литературные источники по соответствующей теме необходимо изучить до посещения соответствующего лекционного занятия, так как лекция в аудитории предполагает раскрытие актуальных и проблемных вопросов рассматриваемой темы, а не содержания лекционного материала. Таким образом, для понимания того, что будет сказано на лекции, необходимо получить базовые знания по теме, которые содержатся в лекционном материале.
практические занятия	Практическое занятие по дисциплине является аудиторным занятием, в процессе которого преимущественно осуществляется отработка навыков использования программного обеспечения для решения маркетинговых задач, а также контроль знаний, полученных студентом самостоятельно. В связи с этим такое занятие начинается либо с выполнения практического задания, либо с контрольной работы, которая может проводиться по: лекционному материалу темы, литературным источникам, указанным по данной теме заданиям для самостоятельной работы. В связи с этим подготовка к практическому занятию заключается в том, чтобы до практического занятия : изучить лекционный материал и указанные по теме литературные источники выполнить задания для самостоятельной работы.
самостоятельная работа	Самостоятельная работа наряду с аудиторной представляет одну из форм учебного процесса и является существенной его частью. Для ее успешного выполнения необходимы планирование и контроль со стороны преподавателей, а также планирование объема самостоятельной работы в учебных планах специальностей профилирующими кафедрами, учебной частью, методическими службами учебного заведения. СРС предназначена не только для овладения каждой дисциплиной, но и для формирования навыков самостоятельной работы вообще, в учебной, научной, профессиональной деятельности, способности принимать на себя ответственность, самостоятельно решить проблему, находить конструктивные решения, выход из кризисной ситуации и т.д
экзамен	Экзамен нацелен на комплексную проверку освоения дисциплины. Экзамен проводится в устной или письменной форме по билетам, в которых содержатся вопросы (задания) по всем темам курса. Обучающемуся даётся время на подготовку. Оценивается владение материалом, его системное освоение, способность применять нужные знания, навыки и умения при анализе проблемных ситуаций и решении практических заданий

### 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.

### **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 38.04.02 "Менеджмент" и магистерской программе "Управление бизнес-аналитикой в IT (с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий)".

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

Направление подготовки: 38.04.02 - Менеджмент

Профиль подготовки: Управление бизнес-аналитикой в IT (с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий)

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2025

#### Основная литература:

1. Басовский, Л. Е. Современный стратегический анализ : учебник / Л.Е. Басовский. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 256 с. - (Высшее образование: Магистратура). - ISBN 978-5-16-005655-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1257970> (дата обращения: 11.05.2024). - Режим доступа: по подписке..
2. Плахин, А. Е. Стратегическое управление развитием промышленных парковых структур кластерного типа : монография / А.Е. Плахин. - Москва : ИНФРА-М, 2017. - 218 с. - ISBN 978-5-16-013298-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/925472> (дата обращения: 11.05.2024)
3. Каменских, Н. А. Региональное управление и территориальное планирование: стратегическое партнерство в системе регионального развития : учебное пособие / Н. А. Каменских. - Москва : ИНФРА-М, 2023. - 127 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - DOI 10.12737/22875. - ISBN 978-5-16-012400-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2002623> (дата обращения: 11.05.2024). - Режим доступа: по подписке.
4. Стратегическое управление : учебник / под ред. И. К. Ларионова. - 6-е изд. - Москва : Дашков и К, 2023. - 234 с. - ISBN 978-5-394-05325-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2084465> (дата обращения: 11.05.2024). - Режим доступа: по подписке.

#### Дополнительная литература:

1. Птускин, А. С. Стратегическое управление : учебное пособие / А.С. Птускин, А.И. Волков. - Москва : ИНФРА-М, 2023. - 146 с. - (Высшее образование: Магистратура). - ISBN 978-5-16-112122-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2125007> (дата обращения: 11.05.2024). - Режим доступа: по подписке.
2. Кожевина, О. В. Стратегическое управление изменениями : учебник / О.В. Кожевина, Н.В. Салиенко. - Москва : ИНФРА-М, 2024. - 465 с. - (Высшее образование). - DOI 10.12737/1045608. - ISBN 978-5-16-019213-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1995308> (дата обращения: 11.05.2024). - Режим доступа: по подписке.
3. Катъкало, В. С. Эволюция теории стратегического управления : монография / В. С. Катъкало ; Высшая школа менеджмента СПбГУ. - 3-е изд. - Санкт-Петербург : Высшая школа менеджмента ; Издат. дом С.-Петерб. гос. ун-та, 2011. - 548 с. - ISBN 978-5-9924-0037-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/492854> (дата обращения: 11.05.2024). - Режим доступа: по подписке.
4. Портер, М. Е. Конкурентная стратегия: методика анализа отраслей и конкурентов : учебно-практическое пособие / М. Е. Портер. - 7-е изд. - Москва : Альпина Паблишер, 2019. - 453 с. - ISBN 978-5-9614-6306-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1838939> (дата обращения: 11.05.2024). - Режим доступа: по подписке.
5. Антонов, Г. Д. Стратегическое управление организацией : учебное пособие / Г.Д. Антонов, О.П. Иванова, В.М. Тумин. - Москва : ИНФРА-М, 2020. - 239 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - [www.dx.doi.org/10.12737/2861](http://www.dx.doi.org/10.12737/2861). - ISBN 978-5-16-006204-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1057763> (дата обращения: 11.05.2024). - Режим доступа: по подписке.

*Приложение 3  
к рабочей программе дисциплины (модуля)  
Б1.В.ДВ.04.01 Аналитика стратегического развития бизнеса*

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

Направление подготовки: 38.04.02 - Менеджмент

Профиль подготовки: Управление бизнес-аналитикой в IT (с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий)

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2025

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

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

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

Браузер Mozilla Firefox

Браузер Google Chrome

Adobe Reader XI или Adobe Acrobat Reader DC

Kaspersky Endpoint Security для Windows

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