

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



*подписано электронно-цифровой подписью*

## **Программа дисциплины**

**Бизнес-план и оценка инвестиционных рисков**

Направление подготовки: 38.03.01 - Экономика

Профиль подготовки: Оценка бизнеса и рисков

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2024

## 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): заведующий сектором Гатауллина А.А. (Сектор по взаимодействию с рейтинговыми агентствами, Аналитический отдел), AliAShugaerova@kpfu.ru ; доцент, к.н. Ильдарханова А.К. (кафедра проектного менеджмента и оценки бизнеса, Высшая школа Открытый институт инновационного, технологического и социального развития), AKZagidullina@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:

<b>Шифр компетенции</b>	<b>Расшифровка приобретаемой компетенции</b>
ПК-2	Способен разбираться и анализировать нормативно-правовые акты в области оценочной деятельности, стандарты, методологии, правила определения стоимостей различных видов собственности
ПК-7	Способен определять, анализировать, прогнозировать риски в современных социально-экономических условиях в целях оценки различных объектов собственности

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

Знает особенности и правила бизнес-планирования;

Знает инструменты и методы анализа, поиска и использования различных источников информации для проведения экономических расчетов по оценке эффективности бизнес-плана.

Знает способы и методы разработки, сопровождения, мониторинга проектов бизнес-плана с учетом ограничений и ключевых показателей эффективности по областям управления проектами

Знает инструменты по областям управления проектами

Должен уметь:

Уметь готовить аналитические материалы для оценки эффективности бизнес-плана

Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе выделения особенностей

Умеет применять основные методологические и методические подходы организации бизнес-планирования и проектной деятельности на предприятии.

-  
.

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

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.В.ДВ.02.02 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 38.03.01 "Экономика (Оценка бизнеса и рисков)" и относится к дисциплинам по выбору части ОПОП ВО, формируемой участниками образовательных отношений.

Осваивается на 3 курсе в 6 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 6 зачетных(ые) единиц(ы) на 216 часа(ов).

Контактная работа - 80 часа(ов), в том числе лекции - 40 часа(ов), практические занятия - 40 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 100 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 36 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: экзамен в 6 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. Введение в бизнес-планирование. Концепция управления проектами	6	4	0	4	0	0	0	10
2.	Тема 2. Тема 2. Теоретико-методологические основы бизнес-планирования	6	4	0	4	0	0	0	10
3.	Тема 3. Тема 3. Предпроектное исследование и Техническое проектирование	6	4	0	4	0	0	0	10
4.	Тема 4. Тема 4. Бизнес-план: структура и содержание основных разделов	6	4	0	4	0	0	0	10
5.	Тема 5. Тема 5. План маркетинга	6	4	0	4	0	0	0	10
6.	Тема 6. Тема 6. План производства и реализации	6	4	0	4	0	0	0	10
7.	Тема 7. Тема 7. Планирование обеспечения проекта	6	4	0	4	0	0	0	10
8.	Тема 8. Тема 8. Анализ инвестиционной, финансовой и социально-экономической эффективности бизнес-плана	6	4	0	4	0	0	0	10
9.	Тема 9. Тема 9. Реализация бизнес-плана	6	4	0	4	0	0	0	10
10.	Тема 10. Тема 10. Государственная поддержка бизнеса	6	4	0	4	0	0	0	10
	Итого		40	0	40	0	0	0	100

##### 4.2 Содержание дисциплины (модуля)

###### Тема 1. Тема 1. Введение в бизнес-планирование. Концепция управления проектами

Бизнес-план, его значение в становлении и развитии предпринимательской деятельности. Особенности предпринимательства и бизнес-планирования в России. Бизнес-планирование в корпорациях. Современные стандарты управления проектами. Процесс проектирования. Жизненный цикл проекта. Организация управления проектами.

###### Тема 2. Тема 2. Теоретико-методологические основы бизнес-планирования

Источники информации для составления бизнес-плана. Виды бизнес-планов, цель и задачи их разработки. Пользователи бизнес-планов. Источники информации для составления бизнес-плана. Виды бизнес-планов, цель и задачи их разработки. Пользователи бизнес-планов. Источники информации для составления бизнес-плана. Виды бизнес-планов, цель и задачи их разработки. Пользователи бизнес-планов.

###### Тема 3. Тема 3. Предпроектное исследование и Техническое проектирование

Целевые предпосылки, функциональное значение и основные этапы предпроектного исследования и технического проектирования. Сравнительный анализ структуры предпроектного исследования и технического проектирования. Целевые предпосылки, функциональное значение и основные этапы предпроектного исследования и технического проектирования. Сравнительный анализ структуры предпроектного исследования и технического проектирования.

###### Тема 4. Тема 4. Бизнес-план: структура и содержание основных разделов

Зарубежные и отечественные методики составления бизнес-плана. Структура и последовательность разработки бизнес-плана. Паспорт проекта. Информация об инициаторе проекта. Описание компании, ее продукции и конкурентных позиций. Характеристика проекта. Анализ и оценка рынка сбыта. Обоснование стоимости проекта. Стартовый капитал и инвестиционная стоимость проекта.

###### Тема 5. Тема 5. План маркетинга

Стратегия маркетинга. Оценка внешней среды предприятия: отраслевой привлекательности, конкурентного окружения. Оценка внутренней среды предприятия: конкурентоспособности, преимуществ и возможностей. Функциональные характеристики и анализ конкурентоспособности товара. Ценовая политика фирмы. Основные этапы и методы ценообразования. Сбытовая политика фирмы, каналы и средства стимулирования сбыта. Планирование бюджета маркетинга.

#### **Тема 6. Тема 6. План производства и реализации**

Выбор и обоснования территориальной организации производственного процесса. Разработка производственной структуры. Выбор периода и схемы планирования. Основные статьи плановых документов. Планирование производственных мощностей и их динамики. Определение потребного количества оборудования, организация обслуживающего и вспомогательного производств.

#### **Тема 7. Тема 7. Планирование обеспечения проекта**

Построение организационной структуры. Планирование МТО, оценка материально-технической базы и потребности в ресурсах; выбор поставщиков и схемы поставок. Качество продукции. Планирование кадров, системы планирования и материального стимулирования, коммуникации.

Построение организационной структуры. Планирование МТО, оценка материально-технической базы и потребности в ресурсах; выбор поставщиков и схемы поставок. Качество продукции. Планирование кадров, системы планирования и материального стимулирования, коммуникации.

#### **Тема 8. Тема 8. Анализ инвестиционной, финансовой и социально-экономической эффективности бизнес-плана**

Планирование затрат. Финансовый план, стратегия финансирования. План окупаемости проекта, критерии и показатели эффективности бизнес-плана. Укрупненный план-баланс. Обоснование ставки дисконтирования. Расчет чистой приведенной стоимости (NPV) и внутренней нормы доходности (IRR). Расчет средневзвешенной стоимости капитала и ставки дисконтирования. Выбор ставки дисконтирования денежных потоков. Учет инфляции при расчете ставки дисконтирования. Анализ безубыточности. Основные допущения анализа безубыточности. Понятие и расчет маржинальной прибыли. Удельная маржинальная прибыль. Расчет точки безубыточности в натуральных единицах и стоимостном выражении. График безубыточности.

Социальная, бюджетная, экологическая эффективность. Оценка рисков инвестиционной привлекательности проекта.

#### **Тема 9. Тема 9. Реализация бизнес-плана**

Инвестиционное и коммерческое предложение. Цель, задачи, структура инвестиционного и коммерческого предложения, заинтересованные лица Структура и последовательность процесса реализации бизнес-плана. Основные проблемы: причины и последствия возникновения. Структура и последовательность процесса реализации бизнес-плана. Основные проблемы: причины и последствия возникновения.

#### **Тема 10. Тема 10. Государственная поддержка бизнеса**

Государственные приоритеты в области поддержки бизнеса и основные направления стимулирования государством его развития Государственные приоритеты в области поддержки бизнеса и основные направления стимулирования государством его развития Государственные приоритеты в области поддержки бизнеса и основные направления стимулирования государством его развития

### **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)

Госкомстат РФ - <https://rosstat.gov.ru/>

Система профессионального анализа рынков и компаний СПАРК - <http://www.spark-interfax.ru>

Электронно-правовая система ?Консультант Плюс - <http://www.consultant.ru>

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

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	В ходе лекционных занятий обучающийся получает возможность вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.
практические занятия	В процессе подготовки к практическим занятиям обучающемуся необходимо ознакомиться с основной литературой, с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. Дорабатывать свой конспект лекции, 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.



Вид работ	Методические рекомендации
самостоятельная работа	Планы самостоятельных работ, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в методических указаниях по данной дисциплине. Прежде чем приступить к изучению темы, необходимо прокомментировать основные вопросы плана самостоятельной работы. Такой подход преподавателя помогает студентам быстро находить нужный материал к каждому из вопросов, не задерживаясь на второстепенном. Начиная подготовку к самостоятельной работе, необходимо, прежде всего, указать студентам страницы в конспекте лекций, разделы учебников и учебных пособий, чтобы они получили общее представление о месте и значении темы в изучаемом курсе. Затем следует рекомендовать им поработать с дополнительной литературой, сделать записи по рекомендованным источникам.
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.

Мультимедийная аудитория.

Компьютерный класс.

**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, выступлений 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 38.03.01 "Экономика" и профилю подготовки "Оценка бизнеса и рисков".



*Приложение 2*  
*к рабочей программе дисциплины (модуля)*  
*Б1.В.ДВ.02.02 Бизнес-план и оценка инвестиционных рисков*

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

Направление подготовки: 38.03.01 - Экономика

Профиль подготовки: Оценка бизнеса и рисков

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2024

**Основная литература:**

Анализ и финансирование инновационных проектов: Учебное пособие / В.К. Проскурин; Под ред. И.Я. Лукасевича. - М.: Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2012. - 112 с.: 60x90 1/16. (переплет) ISBN 978-5-9558-0212-1  
<http://znanium.com/bookread2.php?book=368131>

Риск-менеджмент инвестиционного проекта: учеб./под ред М.В. Грачевой, А.Б.Секерина- М.; Юнити-Дана, 2009.-544с.

Дубровин, И. А. Бизнес-планирование на предприятии [Электронный ресурс] : учебник для бакалавров / И. А. Дубровин. - 2-е изд. - М.: Дашков и К, 2017. - 432 с. -Режим доступа: <http://znanium.com/bookread.php?book=411352>

Лукаш, Ю. А. Анализ финансовой устойчивости коммерческой организации и пути ее повышения [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ю. А. Лукаш. - М.: Флинта, 2012. - 282 с. - ISBN 978-5-9765-1368-6  
<http://znanium.com/bookread2.php?book=455304>

Бизнес-планирование [Электронный ресурс] : учебник / В. Я. Горфинкель, Т. Г. Попадюк. - Москва: Вузовский учебник, 2014. - Режим доступа: <http://znanium.com/go.php?id=426936>

**Дополнительная литература:**

Волков А.С.Инвестиционные проекты: от моделирования до реализации.- М.:Вершина, 2006

Савицкая Г.В.Анализ хозяйственной деятельности предприятий АПК: Учебник / Г.В. Савицкая. - 8-е изд., испр.- М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 519 с.: 60x90 1/16 + ( Доп. мат. znanium.com). - (Высшее образование: Бакалавриат).(переплет) ISBN 978-5-16-009303-1 <http://znanium.com/bookread2.php?book=431440>

Сироткин С. А. Экономическая оценка инвестиционных проектов / Сироткин С.А., Кельчевская Н.Р., - 2-е изд. - М.:ЮНИТИ-ДАНА, 2015. - 287 с.: ISBN 978-5-238-01566-8//<http://znanium.com/bookread2.php?book=883916>

*Приложение 3*  
*к рабочей программе дисциплины (модуля)*  
*Б1.В.ДВ.02.02 Бизнес-план и оценка инвестиционных рисков*

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

Направление подготовки: 38.03.01 - Экономика

Профиль подготовки: Оценка бизнеса и рисков

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2024

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.