

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



*подписано электронно-цифровой подписью*

## **Программа дисциплины**

Маркетинговый анализ фармацевтического рынка

Специальность: 33.05.01 - Фармация

Специализация: Фармация

Квалификация выпускника: провизор

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2023

## 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): ассистент, б.с. Шубина К.А. (кафедра фармации, Центр медицины и фармации), KAShubina@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 решать задачи профессиональной деятельности при осуществлении отпуска и реализации лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента через фармацевтические и медицинские организации
ПК-5	Способен принимать участие в планировании и организации ресурсного обеспечения фармацевтической организации

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- основы предпродажной подготовки и принципы выкладки ЛП и товаров аптечного ассортимента в торговом зале и (или) витринах отделов аптечной организации
- экономические показатели ТЗ ЛП и других товаров аптечного ассортимента;
- организацию процесса закупок ЛС для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента;
- порядок контроля исполнения договорных отношений в области поставки ЛС и других товаров аптечного ассортимента;

Должен уметь:

- выполнять предпродажную подготовку ЛП и товаров аптечного ассортимента в торговом зале и (или) витринах отделов аптечной организации.
- определять экономические показатели ТЗ ЛП и других товаров аптечного ассортимента;
- организовывать работу по закупке ЛС для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента на основе результатов исследования рынка поставщиков ЛС;
- контролировать исполнение договорных отношений в области поставки ЛС и других товаров аптечного ассортимента;

Должен владеть:

- навыками предпродажной подготовки ЛП и товаров аптечного ассортимента в торговом зале и (или) витринах отделов аптечной организации
- навыками определения экономических показателей ТЗ ЛП и других товаров аптечного ассортимента;
- навыками выбора поставщиков ЛС для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента и организации закупок;
- навыками контроля исполнения договорных отношений в области поставки ЛС и других товаров аптечного ассортимента;

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

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.В.ДВ.08.02 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 33.05.01 "Фармация (Фармация)" и относится к дисциплинам по выбору части ОПОП ВО, формируемой участниками образовательных отношений.

Осваивается на 5 курсе в 9 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 - 45 часа(ов), в том числе лекции - 16 часа(ов), практические занятия - 0 часа(ов), лабораторные работы - 28 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 1 часа(ов).

Самостоятельная работа - 27 часа(ов).

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

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 9 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. Введение в маркетинговый анализ фармацевтического рынка. Основные понятия, основные задачи, функции и мероприятия.	9	2	0	0	0	2	0	2
2.	Тема 2. Характеристика, особенности фармацевтического рынка. СТП (сегментирование, таргетирование, позиционирование), цели, задачи, критерии эффективности. Основные маркетинговые стратегии компаний на фармацевтическом рынке.	9	2	0	0	0	4	0	4
3.	Тема 3. Модели поведения потребителей на фармацевтическом рынке. Этапы принятия решений, потребительские роли. Потребительская ценность фармацевтических товаров и услуг	9	2	0	0	0	4	0	4
4.	Тема 4. Маркетинговый анализ фармацевтического рынка. Анализ внешней среды и конкурентов, инструменты анализа. Оценка фармацевтического рынка, прогнозирование.	9	2	0	0	0	4	0	4
5.	Тема 5. Маркетинговое планирование. План маркетинга и его структура. Ключевые показатели эффективности, система стратегических показателей фармацевтического предприятия.	9	2	0	0	0	4	0	4
6.	Тема 6. Продуктовая стратегия фармацевтических компаний. Концепция жизненного цикла товара. Стратегии аптечного ассортимента.	9	2	0	0	0	4	0	4
7.	Тема 7. Основы маркетинговых коммуникаций, виды коммуникаций, их характеристики и цели.	9	2	0	0	0	4	0	3
8.	Тема 8. Маркетинговые метрики, цели, задачи, основные концепции. Метрики управления комплексом маркетинга фармацевтической компании.	9	2	0	0	0	2	0	2
	Итого		16	0	0	0	28	0	27

**4.2 Содержание дисциплины (модуля)**

### **Тема 1. Введение в маркетинговый анализ фармацевтического рынка. Основные понятия, основные задачи, функции и мероприятия.**

Определение "маркетинг" и его сущность. Базовые понятия маркетинга: "нужда", "потребность", "спрос", "товар", "покупка", "потребление", "рынок". Особенности фармацевтического маркетинга, ориентация на клиента аптечной организации в контексте рыночной ориентации. Функции маркетинга (аналитическая, продуктивно-производственная, ценовая, распределительная, коммуникационная). 4 "P" - комплекс маркетинговых инструментов в применении к товарам аптечного ассортимента.

### **Тема 2. Характеристика, особенности фармацевтического рынка. СТП (сегментирование, таргетирование, позиционирование), цели, задачи, критерии эффективности. Основные маркетинговые стратегии компаний на фармацевтическом рынке.**

Характеристика, особенности, современное состояние фармацевтического рынка в Российской Федерации и в мире. Основные элементы фармацевтического рынка (товар, спрос, предложение, цена и их взаимосвязь). Механизмы регулирования фармацевтического рынка. Сегментирование фармацевтического рынка, цели, основные критерии эффективности сегментации, понятие о "профиле сегмента". Таргетирование и позиционирование товаров аптечного ассортимента на фармацевтическом рынке. Виды маркетинговых стратегий фармацевтических компаний, критерии их успешности.

### **Тема 3. Модели поведения потребителей на фармацевтическом рынке. Этапы принятия решений, потребительские роли. Потребительская ценность фармацевтических товаров и услуг**

Определение понятие "поведение потребителей", цели его изучения. Факторы, влияющие на поведение потребителей на фармацевтическом рынке. Этапы принятия решений о покупке, факторы, влияющие на решения. Правила принятия решений о покупке. Управление удовлетворённостью потребителя. Потребительские роли, "потребительская воронка" и работа с ней. Потребительская лояльность. Портрет потребителя фармацевтических товаров/услуг: необходимый минимум. Потребительская ценность фармацевтических товаров и услуг: создание выгоды от продукта для клиента.

### **Тема 4. Маркетинговый анализ фармацевтического рынка. Анализ внешней среды и конкурентов, инструменты анализа. Оценка фармацевтического рынка, прогнозирование.**

Маркетинговый анализ фармацевтического рынка. Значение исследования маркетинговой среды для успешного функционирования фармацевтической организации. Инструменты анализа факторов макросреды фармацевтического предприятия (PEST-, STEEPLE-анализы). Модель пяти конкурентных сил М. Портера в фармацевтическом бизнесе. Матрица General Electric (мультифакторный анализ маркетинговой среды), SWOT-анализ. Оценка фармацевтического рынка по ключевым критериям ("реальный и потенциальный объёмы", "потребители", "сегментация", "каналы дистрибуции", "тренды").

### **Тема 5. Маркетинговое планирование. План маркетинга и его структура. Ключевые показатели эффективности, система стратегических показателей фармацевтического предприятия.**

Процесс маркетингового планирования, этапы. Структура маркетингового плана фармацевтического предприятия. Разработка стратегии компании на фармацевтическом рынке, принципы Маркетинговый бюджет, варианты построения, составляющие бюджета, компоненты для его контроля. Измеримые показатели эффективности работы фармацевтического предприятия в сфере маркетинга (методы сравнения). Разработка системы стратегических показателей предприятий. Ценообразование, факторы, влияющие на политику ценообразования. Клиентоориентированное ценообразования в условиях аптечного предприятия.

### **Тема 6. Продуктовая стратегия фармацевтических компаний. Концепция жизненного цикла товара. Стратегии аптечного ассортимента.**

Понятия "товар", "фармацевтический товар", "товар аптечного ассортимента". Жизненный цикл товара (ЖЦТ), кривая ЖЦТ, характеристики и её видоизменения. Цели и стратегии маркетинга на различных этапах ЖЦТ. Товарный ассортимент на фармацевтических предприятиях. Стратегии товарного ассортимента в аптечной организации. Матрица Бостонской консалтинговой группы (БКГ), критерии. Матрица БКГ как инструмент анализа продуктового портфеля фармацевтической компании.

### **Тема 7. Основы маркетинговых коммуникаций, виды коммуникаций, их характеристики и цели.**

Маркетинговые коммуникации, воздействие на путь потребительского решения. Виды маркетинговых коммуникаций (ATL, BTL, TTL в фармацевтическом бизнесе). Связи с общественностью, PR-стратегии, традиционные функции, инструменты. Понятие о "медиа-менеджменте". Реклама, цикл разработки рекламы фармацевтических товаров, пирамида продвижения. Интернет-продвижение, виды интернет-рекламы, инструменты интернет-маркетинга фармацевтических товаров. "Прямые продажи" и "директ-маркетинг". Стимулирование рынка сбыта товаров аптечного ассортимента посредством маркетинговых коммуникаций. "Имидж" фармацевтической компании.

### **Тема 8. Маркетинговые метрики, цели, задачи, основные концепции. Метрики управления комплексом маркетинга фармацевтической компании.**

Определения маркетинговых метрик, цели, задачи. Роль маркетинговых метрик в принятии управленческих решений в области реализации маркетинговых стратегий фармацевтических предприятий. Основные концепции (процессный подход, МРМ-анализ). Потребительские (клиентские) метрики. Модели оценки успешности брендов фармацевтического рынка. Ценовые метрики, маржинальный анализ.

## **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 планируемому результату 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)**

Marketing.spb.ru" энциклопедия маркетинга - <https://www.marketing.spb.ru/>

Научная электронная библиотека - <https://elibrary.ru/defaultx.asp>

Электронно-библиотечная система "Консультант студента" - <http://www.studmedlib.ru/ru/doc/ISBN9785970411063-0029.html>

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

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	Во время лекции обучающийся должен сосредоточить внимание на ее содержании. Основные положения лекции, отдельные важные факты, выводы необходимо записать. Конспектирование текстов лекций должно помочь обучающемуся выработать навыки самостоятельного отбора и анализа необходимой информации, умение сжато и четко записывать услышанный материал. Конспекты лекций являются необходимым вспомогательным материалом при подготовке к семинарским занятиям, текущим контролям и зачету.
лабораторные работы	Работа на лабораторных занятиях предполагает, как работу в учебной аудитории. На лабораторном занятии требуется иметь основную литературу и конспекты лекций. Выполнение работы предусматривает теоретическую и практическую части. В теоретической части лабораторной работы под руководством преподавателя студенты: - изучают Методические рекомендации по теме занятия; - знакомятся с учебной и нормативной литературой; - проходят входной контроль для выяснения исходного уровня знаний. в практической части -используя обучающие задания разбирают основные моменты изучаемой темы
самостоятельная работа	Подготовку к каждому занятию нужно начать с ознакомления с вопросов, необходимых для изучения. Тщательное продумывание и изучение вопросов основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной литературы, рекомендованной к данной теме. Все новые понятия, новые термины и слова необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Результат такой работы должен проявиться в способности обучающегося свободно отвечать на теоретические вопросы. Некоторые разделы курса выносятся на самостоятельное изучение. Необходимо правильно оформить задания в рабочей тетради.
зачет	Обучающиеся сдают зачет в конце теоретического обучения. К зачету допускается студент, выполнивший в полном объеме задания, предусмотренные в рабочей программе. Зачет по теоретическому курсу проходит в устной или письменной форме (определяется преподавателем) на основе перечня вопросов, которые отражают содержание действующей рабочей программы учебной дисциплины.

### 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 специальности: 33.05.01 "Фармация" и специализации "Фармация".

*Приложение 2  
к рабочей программе дисциплины (модуля)  
Б1.В.ДВ.08.02 Маркетинговый анализ фармацевтического рынка*

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

Специальность: 33.05.01 - Фармация

Специализация: Фармация

Квалификация выпускника: провизор

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2023

**Основная литература:**

1. Николаева, М. А. Теоретические основы товароведения: Учебник / М.А. Николаева. - Москва : Норма: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 448 с. ISBN 978-5-91768-426-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/424657> (дата обращения: 07.04.2020). - Режим доступа: по подписке.
2. . Еремина, О. Ю. Товарный менеджмент: учебное пособие / О.Ю. Еремина, О.В. Евдокимова, В.И. Уварова; Под ред. Т.Н. Иванова. - Москва : НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 234 с. (Высшее образование: Бакалавриат). ISBN 978-5-16-006908-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/414518> (дата обращения: 07.04.2020). - Режим доступа: по подписке.

**Дополнительная литература:**

- Ховард, К. Опыт менеджера: учебное пособие / К. Ховард, Э.М. Коротков. - Москва : НИЦ Инфра-М, 2013. - 224 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-16-005641-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/347242> (дата обращения: 07.04.2020). - Режим доступа: по подписке.

*Приложение 3  
к рабочей программе дисциплины (модуля)  
Б1.В.ДВ.08.02 Маркетинговый анализ фармацевтического рынка*

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

Специальность: 33.05.01 - Фармация

Специализация: Фармация

Квалификация выпускника: провизор

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2023

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

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

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

Браузер Mozilla Firefox

Браузер Google Chrome

Adobe Reader XI или Adobe Acrobat Reader DC

Kaspersky Endpoint Security для Windows

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

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС Издательства "Лань" включает в себя электронные версии книг издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы, а также электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. ЭБС Издательства "Лань" обеспечивает доступ к научной, учебной литературе и научным периодическим изданиям по максимальному количеству профильных направлений с соблюдением всех авторских и смежных прав.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "Консультант студента", доступ к которой предоставлен обучающимся. Многопрофильный образовательный ресурс "Консультант студента" является электронной библиотечной системой (ЭБС), предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Полностью соответствует требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования к комплектованию библиотек, в том числе электронных, в части формирования фондов основной и дополнительной литературы.