

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

Отпуск лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента населению и медицинским организациям

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): старший преподаватель, б/с Угольцова В.Н. (кафедра фармации, Центр медицины и фармации), VNUgolcova@kpfu.ru

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

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

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-2	Способен решать задачи профессиональной деятельности при осуществлении отпуска и реализации лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента через фармацевтические и медицинские организации
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- требования к рецептурным бланкам, требованиям-накладным;
- порядок реализации и отпуска ЛП для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента физическим лицам, а также в подразделения медицинских организаций;
- порядок делопроизводства и составления организационно-распорядительных, первичных учетных и отчетных документов при осуществлении розничной реализации;
- основы предпродажной подготовки и принципы выкладки ЛП и товаров аптечного ассортимента в торговом зале и (или) витринах отделов аптечной организации.
- методы планирования для достижения текущих и долгосрочных экономических и финансовых целей аптечной организации

Должен уметь:

- проводить фармацевтическую экспертизу рецептов, требований-накладных;
- отпускать и реализовывать ЛП для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента физическим лицам, а также в подразделения медицинских организаций;
- документально оформлять организационные и хозяйственные операции при осуществлении розничной реализации;
- выполнять предпродажную подготовку ЛП и товаров аптечного ассортимента в торговом зале и (или) витринах отделов аптечной организации
- применять методы планирования для достижения текущих и долгосрочных экономических и финансовых целей аптечной организации

Должен владеть:

- навыками регистрации и таксировки рецептов и требований-накладных;
- навыками реализации и отпуска ЛП для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента физическим лицам, а также в подразделения медицинских организаций;
- навыками делопроизводства по ведению кассовых, организационно-распорядительных, отчетных документов при розничной реализации;
- навыками предпродажную подготовку ЛП и товаров аптечного ассортимента в торговом зале и (или) витринах отделов аптечной организации
- методами планирования для достижения текущих и долгосрочных экономических и финансовых целей аптечной организации

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

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.В.ДВ.07.03 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 3 зачетных(ые) единиц(ы) на 108 часа(ов).

Контактная работа - 65 часа(ов), в том числе лекции - 16 часа(ов), практические занятия - 0 часа(ов), лабораторные работы - 48 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 1 часа(ов).

Самостоятельная работа - 43 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. Правила отпуска безрецептурных лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента населению	9	2	0	0	0	8	0	6
2.	Тема 2. Правила отпуска наркотических средств и психотропных веществ (НС и ПВ), зарегистрированных в качестве лекарственных препаратов для медицинского применения, лекарственных препаратов для медицинского применения, содержащих НС и ПВ	9	4	0	0	0	8	0	8
3.	Тема 3. Правила отпуска лекарственных средств для медицинского применения, подлежащих предметно-количественному учету (прекурсоры, сильнодействующие ЛС).	9	2	0	0	0	8	0	6
4.	Тема 4. Правила отпуска лекарственных препаратов, выписываемых гражданам, имеющим право на бесплатное получение лекарственных препаратов или получение лекарственных препаратов со скидкой	9	4	0	0	0	8	0	8
5.	Тема 5. Правила отпуска лекарственных препаратов из групп: анксиолитиков, антидепрессантов, антипсихотических и снотворных средств (коды: N05A, N05B, N05C, N06A)	9	2	0	0	0	8	0	8
6.	Тема 6. Правила отпуска иммунобиологических лекарственных препаратов.	9	2	0	0	0	8	0	7
	Итого		16	0	0	0	48	0	43

## 4.2 Содержание дисциплины (модуля)

### **Тема 1. Правила отпуска безрецептурных лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента населению**

Отпуск лекарственных препаратов из аптечной организации. Перечень знаний, умений и трудовых действий, обобщающих трудовую функцию по оптовой, розничной торговле, отпуску лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента, согласно профессиональному стандарту "Провизор". Безрецептурные лекарственные препараты (ОТС-препараты), биологически активные добавки, медицинские изделия и парафармацевтическая продукция, отпускаемая из аптеки без рецепта. Нормативно-правовое регулирование.

### **Тема 2. Правила отпуска наркотических средств и психотропных веществ (НС и ПВ), зарегистрированных в качестве лекарственных препаратов для медицинского применения, лекарственных препаратов для медицинского применения, содержащих НС и ПВ**

Перечень лекарственных средств, относящихся к наркотическим и психотропным средствам. Правила отпуска лекарственных препаратов, содержащих наркотические средства и психотропные вещества. Нормативно-правовая база, регламентирующая оборот наркотических средств и психотропных веществ, в особенности отпуска НС и ПВ населению. Рецептурные бланки 107-у/НП, экспертиза рецептурных бланков, порядок регистрации и учета рецептурных бланков на НС и ПВ. Правила допуска лиц к работе с наркотическими средствами и психотропными веществами в аптеке.

### **Тема 3. Правила отпуска лекарственных средств для медицинского применения, подлежащих предметно-количественному учету (прекурсоры, сильнодействующие ЛС).**

Перечень лекарственных средств, относящихся к сильнодействующим лекарственным средствам и прекурсорам. Правила отпуска лекарственных препаратов, относящихся к сильнодействующим лекарственным средствам и прекурсорам. Нормативно-правовая база, регламентирующая оборот сильнодействующих лекарственных средств и прекурсоров. Рецептурные бланки, экспертиза рецептурных бланков, порядок регистрации и учета рецептурных бланков на сильнодействующие ЛС и прекурсоры. Правила допуска лиц к работе с сильнодействующими ЛС и прекурсорами в аптеке.

### **Тема 4. Правила отпуска лекарственных препаратов, выписываемых гражданам, имеющим право на бесплатное получение лекарственных препаратов или получение лекарственных препаратов со скидкой**

Группы граждан, имеющие право на бесплатное получение лекарственных препаратов или получение лекарственных препаратов со скидкой. Федеральные и региональные "льготники". Лекарственные средства, входящие в перечень жизненно-необходимых и важнейших лекарственных препаратов (ЖНВЛП). Отпуск лекарственных средств "льготным" категориям граждан, нормативно-правовое регулирование. Рецептурный бланк формы N 148-1/у-04(л), экспертиза рецептурного бланка N 148-1/у-04(л), порядок регистрации и учета.

### **Тема 5. Правила отпуска лекарственных препаратов из групп: анксиолитиков, антидепрессантов, антипсихотических и снотворных средств (коды: N05A, N05B, N05C, N06A)**

Порядок отпуска антидепрессантов, анксиолитиков, снотворных и седативных средств, антипсихотических средств и препаратов, содержащих более 15% этанола. Нормативно-правовое регулирование. Особенности регистрации и оформления рецептурных бланков № 107-1/у для ЛС, входящих в данный перечень, в том числе для хронических больных.

### **Тема 6. Правила отпуска иммунобиологических лекарственных препаратов.**

Имунобиологические препараты (ИБП), особенности отпуска из аптечных организаций. Нормативно-правовое регулирование. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 г. N 4 "Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 3.3686-21 "Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней" Особенности оформления рецептурных бланков № 107-1/у, а также соблюдения требований холодовой цепи при отпуске ИБП.

## **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

"Провизор24" образовательный портал для провизоров - <https://provizor24.ru/>

Государственный реестр лекарственных средств - <https://grls.rosminzdrav.ru/Default.aspx>

Знаниум - <http://znanium.com>

Справочно-правовая система "Норматив.Контур" - <https://normativ.kontur.ru/>

## **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)**

Знаниум - <http://znanium.com>

Консультант студента - <http://www.studentlibrary.ru>

Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения - <http://www.roszdravnadzor.ru/drugs/qualitycontrol>

Электронная библиотека медицинского вуза - <http://www.studmedlib.ru>

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

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	Во время лекции студент должен сосредоточить внимание на ее содержании. Основные положения лекции, отдельные важные факты, выводы необходимо записать. Конспектирование текстов лекций должно помочь студенту 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	Лабораторные работы проводятся в виде аудиторных занятий в формате обсуждения материала с преподавателем с использованием наглядных пособий, включающих обязательное выполнение форм текущего контроля для выработки практических умений в области отпуска лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента населению и медицинским организациям.
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	Зачет может проводиться в письменной, устной или смешанной форме. Подготовка к зачету проводится по лекционному материалу, а также используется основная и дополнительная литература. При ответе на зачете необходимо: продумать и четко изложить материал; дать определение основных понятий; дать краткое описание явлений; привести примеры.

#### **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.

#### **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.07.03 Отпуск лекарственных препаратов и других  
товаров аптечного ассортимента населению и медицинским  
организациям*

**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. Плетенёва, Т. В. Контроль качества лекарственных средств : учебник / Т. В. Плетенёва, Е. В. Успенская, Л. И. Мурадова; под ред. Т. В. Плетенёвой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 560 с. - ISBN 978-5-9704-3277-8. - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970432778.html> (дата обращения: 08.11.2022). - Режим доступа : по подписке.
2. Наркевич, И. А. Медицинское и фармацевтическое товароведение : учебник / под ред. И. А. Наркевича - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 528 с. - ISBN 978-5-9704-4933-2. - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970449332.html> (дата обращения: 16.01.2023). - Режим доступа : по подписке.
3. Николаева, М. А. Теоретические основы товароведения: учебник/Николаева М. А. - Москва : Юр.Норма, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 448 с. ISBN 978-5-91768-426-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/502706> (дата обращения: 14.11.2022). - Режим доступа: по подписке.

**Дополнительная литература:**

1. Васнецова О.А., Медицинское и фармацевтическое товароведение : учебник / Васнецова О.А. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 608 с. - ISBN 978-5-9704-1106-3 - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970411063.html> (дата обращения: 28.06.2019). - Режим доступа : по подписке.
2. Товарный менеджмент : учебное пособие / под ред. Т. Н. Ивановой. - Москва : ИНФРА-М, 2019. - 234 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-006908-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1012451> (дата обращения: 14.11.2022). - Режим доступа: по подписке.
3. 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: 14.11.2022). - Режим доступа: по подписке.

*Приложение 3  
к рабочей программе дисциплины (модуля)  
Б1.В.ДВ.07.03 Отпуск лекарственных препаратов и других  
товаров аптечного ассортимента населению и медицинским  
организациям*

**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.