

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



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности КФУ

Е.А. Турилова

28 февраля 2025 г.

подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины

Фармацевтическое консультирование и информирование потребителей

Специальность: 33.05.01 - Фармация

Специализация: Фармация

Квалификация выпускника: привозор

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): ассистент, б.с. Зарипова К.Ф. (кафедра фармации, Центр медицины и фармации), kamilya.zaripova.2016@mail.ru ; декан факультета института Угольцова В.Н. (Высшая школа медицины, Институт фундаментальной медицины и биологии), 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-3	Способен осуществлять фармацевтическое информирование и консультирование при отпуске и реализации лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- принципы оказания информационно-консультационной помощи в выборе ЛП и других ТАА;
- номенклатуру синонимов и аналогов ЛП, перечень возможных побочных действий и взаимодействий ЛП для информирования медицинских работников;
- клинико-фармакологическую характеристику основных групп ЛС (синонимов, аналогов и т.д.), правила и порядок замены выписанного ЛП на синонимичные или аналогичные

Должен уметь:

- оказывать информационно-консультационную помощь посетителям аптечной организации при выборе ЛП и других товаров аптечного ассортимент;
- проводить информирование медицинских работников о лекарственных препаратах, их синонимах и аналогах, возможных побочных действиях и взаимодействиях;
- принимать решение о замене выписанного ЛП на синонимичные или аналогичные препараты в установленном порядке на основе информации о группах ЛП и синонимов в рамках одного МНН и ценам на них

Должен владеть:

- навыками оказания информационно-консультационной помощи посетителям аптечной организации при выборе ЛП и других ТАА;
- навыками информирования медицинских работников о лекарственных препаратах, их синонимах и аналогах, возможных побочных действиях и взаимодействиях;
- навыками подбора синонимов или аналогов ЛП в установленном порядке на основе информации о группах ЛП и синонимах в рамках одного МНН и ценам на них

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.В.10 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 33.05.01 "Фармация (Фармация)" и относится к 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 - 64 часа(ов), в том числе лекции - 16 часа(ов), практические занятия - 0 часа(ов), лабораторные работы - 48 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 44 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- сто- 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. Понятие "Фармацевтическое консультирование потребителей". Фармацевтическая опека. Концепция ответственного самолечения. Законодательные основы фармацевтического консультирования Основы фармацевтического консультирования и информирования при безрецептурном отпуске.	9	2	0	0	0	4	0		5
2.	Тема 2. Особенности фармацевтического консультирования при рецептурном отпуске лекарственных средств. Алгоритм консультирования.	9	2	0	0	0	4	0		4
3.	Тема 3. Фармацевтическое консультирование и информирование при острой респираторной инфекции и гриппе	9	2	0	0	0	6	0		5
4.	Тема 4. Фармацевтическое консультирование и информирование при заболеваниях ЖКТ	9	2	0	0	0	6	0		5
5.	Тема 5. Фармацевтическое консультирование и информирование при симптомах аллергии	9	2	0	0	0	4	0		5
6.	Тема 6. Фармацевтическое консультирование и информирование при астенических состояниях, стрессе.	9	2	0	0	0	6	0		5
7.	Тема 7. Фармацевтическое консультирование и информирование при боли	9	2	0	0	0	6	0		5
8.	Тема 8. Особенности фармацевтического консультирования и информирования беременных и лактирующих женщин	9	2	0	0	0	6	0		5
9.	Тема 9. Особенности фармацевтического консультирования и информирования в педиатрии и гериатрии	9	0	0	0	0	6	0		5
	Итого		16	0	0	0	48	0		44

4.2 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Понятие "Фармацевтическое консультирование потребителей". Фармацевтическая опека. Концепция ответственного самолечения. Законодательные основы фармацевтического консультирования Основы фармацевтического консультирования и информирования при безрецептурном отпуске.

Фармацевтическое консультирование потребителей. Цели и задачи фармацевтического консультирования потребителей. Теоретические основы и основные принципы фармацевтической этики и деонтологии.

Фармацевтическая опека как взаимодействие провизора и пациента. Концепция ответственного самолечения.

Нормативное правовое регулирование фармацевтической деятельности и основы фармацевтического консультирования потребителей в Российской Федерации. Законодательные документы регулирующие требования к информированию и консультированию. Профессиональный стандарт "Провизор" утвержденный Приказом МЗ РФ от 09.03.2016 №91н. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 31 августа 2016 г. № 647н "Об утверждении Правил надлежащей аптечной практики лекарственных препаратов для медицинского применения"

Тема 2. Особенности фармацевтического консультирования при рецептурном отпуске лекарственных средств. Алгоритм консультирования.

Рецептурные лекарственные препараты. Нормативные документы, регламентирующие рецептурный отпуск ЛС. Общий алгоритм консультирования пациентов при рецептурном отпуске. Особенности отпуска готовых ЛС и экстemporальных ЛС. Перечень обязательной информации при рецептурном отпуске ЛС. Правила надлежащего оформления отпуска отдельных групп ЛС.

Тема 3. Фармацевтическое консультирование и информирование при острой респираторной инфекции и гриппе

с симптомами ОРВИ и гриппа. Обязательные вопросы при фармацевтическом консультировании. Патогенетическая и симптоматическая терапия ОРВИ и гриппа. Алгоритм фармацевтического консультирования при кашле, заложенности носа и боли в горле. Классификация и ассортимент ЛС, применяемых для лечения ОРВИ и гриппа. Выявление состояний, при которых необходима срочная консультация врача.

Тема 4. Фармацевтическое консультирование и информирование при заболеваниях ЖКТ

Изжога, метеоризм, диарея, запор - симптоматика нарушений ЖКТ. Алгоритм фармацевтического консультирования при изжоге, метеоризме, диарее, запоре. Принципы медикаментозной и немедикаментозной терапии данных нарушений ЖКТ. Классификация и ассортимент ЛС, применяемых для лечения нарушений функций ЖКТ. Выявление состояний, при которых необходима срочная консультация врача.

Тема 5. Фармацевтическое консультирование и информирование при симптомах аллергии

Аллергия. Симптомы аллергии. Классификация аллергенов. Алгоритм фармацевтического консультирования при аллергии. Принципы медикаментозной и немедикаментозной терапии симптомов аллергии. Классификация и ассортимент противоаллергических средств. Выявление состояний, при которых необходима срочная консультация врача.

Тема 6. Фармацевтическое консультирование и информирование при астенических состояниях, стрессе.

Астения. Стress. Симптомы астении и стресса. Алгоритм фармацевтического консультирования при астении и стрессе. Принципы медикаментозной и немедикаментозной терапии симптомов астении и стресса. Классификация и ассортимент лекарственных средств, применяемых при стрессе и астении. Выявление состояний, при которых необходима срочная консультация врача

Тема 7. Фармацевтическое консультирование и информирование при боли

Боль, виды боли. Симптоматика. Алгоритм фармацевтического консультирования при болях. Принципы медикаментозной и немедикаментозной терапии боли. Классификация и ассортимент лекарственных средств, применяемых при болях. Выявление состояний, при которых необходима срочная консультация врача. Головная боль: мигрень, головная боль напряжения, пучковая головная боль, абузусная головная боль.

Тема 8. Особенности фармацевтического консультирования и информирования беременных и лактирующих женщин

Основные принципы фармацевтического консультирования беременных и лактирующих женщин. Изжога при беременности. Фармацевтическое консультирование при изжоге у беременных. Запор при беременности.

Фармацевтическое консультирование при запоре у беременных. Фармацевтическая опека. Фармацевтическое консультирование при ОРВИ и гриппе во время беременности.

Тема 9. Особенности фармацевтического консультирования и информирования в педиатрии и гериатрии

Фармацевтическое консультирование и фармацевтическая опека при функциональных расстройствах органов пищеварения у детей, при лихорадке и кашле у детей. Фармацевтическое консультирование и фармацевтическая опека при нарушениях сна у пожилых. Фармацевтическое консультирование и фармацевтическая опека при боли в груди у пожилых.

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 (утвержен приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 6 апреля 2021 года №245)

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-996бин/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)

Знаниум - <http://znanium.com>

Каталог книг - <http://books.google.com>

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

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

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	На лекционных занятиях используются следующие технологии: позиционного обучения, дидактических задач, технологии развития критического мышления (работа с информационным текстом, взаимообучение, дискуссия), деловые игры. Использование средств наглядности и интерактивных технологий обеспечивают высокую активность обучаемых и высокое качество усвоения изучаемого материала.
лабораторные работы	Лабораторные работы проводятся в виде аудиторных занятий с использованием наглядных пособий, деловых игр, решения ситуационных задач, ответов на тестовые задания для выработки практических умений в области фармацевтического консультирования и информирования потребителей. Итогом подготовки студента к лабораторным занятиям является активное участие в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, участие в деловых играх и интерактивах
самостоятельная работа	Важнейшим этапом практического занятия является самостоятельная работа обучающихся. Изучение дисциплины "Фармацевтическое консультирование и информирование потребителей" включает: <ul style="list-style-type: none"> - чтение студентами рекомендованной литературы и усвоение теоретического материала дисциплины; - знакомство с Интернет-источниками; - подготовку к различным формам контроля (тесты, контрольные работы, коллоквиумы); - подготовку и написание рефератов; - выполнение контрольных работ; - ответы на вопросы по различным темам дисциплины в той последовательности, в какой они представлены.
зачет	При изучении дисциплины сначала необходимо по каждой теме прочитать рекомендованную литературу и составить краткий конспект основных положений, терминов, сведений, требующих запоминания и являющихся основополагающими в этой теме для освоения последующих тем курса. Для расширения знания по дисциплине рекомендуется использовать Интернет-ресурсы; проводить поиски в различных системах и использовать материалы сайтов, рекомендованных преподавателем. 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.

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 зачётке 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.10 Фармацевтическое консультирование и информирование
потребителей*

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Специальность: 33.05.01 - Фармация

Специализация: Фармация

Квалификация выпускника: привозор

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2025

Основная литература:

1. Майский, В. В. Фармакология с общей рецептурой : учебное пособие / В. В. Майский, Р. Н. Аляутдин. - 3-е изд. , доп. и перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-4132-9. - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441329.html> (дата обращения: 03.12.2023). - Режим доступа : по подписке.
2. Харкевич, Д. А. Фармакология с общей рецептурой : учебник / Д. А. Харкевич. - 3-е изд. , испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 464 с. - ISBN 978-5-9704-7024-4. - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470244.html> (дата обращения: 12.02.2025). - Режим доступа : по подписке.
3. Аляутдин, Р. Н. Фармакология : учебник / под ред. Аляутдина Р. Н. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 1104 с. - ISBN 978-5-9704-5355-1. - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453551.html> (дата обращения: 23.11.2023). - Режим доступа : по подписке.

Дополнительная литература:

1. Бражников, А. Ю. Общая эпидемиология с основами доказательной медицины : руководство к практическим занятиям : учебное пособие / под ред. В. И. Покровского, Н. И. Брико. - 2-е изд. , испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 496 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-4256-2. - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970442562.html> (дата обращения: 02.12.2023). - Режим доступа : по подписке.
2. Петров В.И. Медицина, основанная на доказательствах : учебное пособие / Петров В.И., Недогода С.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-2321-9 - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970423219.html> (дата обращения: 28.04.2023). - Режим доступа : по подписке.

Приложение 3
к рабочей программе дисциплины (модуля)
**Б1.В.10 Фармацевтическое консультирование и информирование
потребителей**

**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: привозор

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.

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.