

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

Психология профессионального общения в медицине

Специальность: 31.05.01 - Лечебное дело

Специализация: Лечебное дело

Квалификация выпускника: врач - лечебник

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): специалист по учебно-методической работе Ларионова Н.Е. (кафедра внутренних болезней, Центр медицины и фармации), NELarionova@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
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

методы составления стратегии сотрудничества и основы организации работы в команде  
особенности организации работы в команде с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов  
структуру социальных конфликтов и современные технологии управления конфликтами при деловом общении

Должен уметь:

организовывать отбор членов команды и распределение ролей для достижения поставленной цели  
планировать и корректировать работу команды, распределять поручения и делегировать полномочия между членами команды  
выявлять и разрешать конфликты и противоречия с учетом интересов всех сторон

Должен владеть:

навыками выработки стратегии сотрудничества и организации работы в команде  
навыками организации работы в команде, распределения поручений и делегирования полномочий  
навыками диагностики и решения конфликтов и навыками делового общения

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

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.О.12 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 31.05.01 "Лечебное дело (Лечебное дело)" и относится к обязательной части ОПОП ВО. Осваивается на 2 курсе в 4 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 - 44 часа(ов), в том числе лекции - 12 часа(ов), практические занятия - 32 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 28 часа(ов).

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

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 4 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	
	Тема 1. Введение в психологию								
1.									

профессионального общения в медицине. Понятие комплаенса. Компоненты общения: коммуникация, перцепция, интеракция.

N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)						Самостоятельная работа
			Лекции, всего	Лекции в эл. форме	Практические занятия, всего	Практические в эл. форме	Лабораторные работы, всего	Лабораторные в эл. форме	
2.	Тема 2. Коммуникативные барьеры и комплаенс. Когнитивные искажения при общении и их преодоление	4	2	0	4	0	0	0	4
3.	Тема 3. Роль эмоций и эмпатии при общении. Роль валидации и сострадания для поддержания комплаенса. Конфликты в ходе профессиональной деятельности.	4	2	0	4	0	0	0	4
4.	Тема 4. Взаимодействие врач-пациент. Модели взаимоотношений врач-пациент. Анамнез, структура и принципы собирания анамнеза.	4	2	0	8	0	0	0	6
5.	Тема 5. Типы отношения к болезни и виды реагирования на болезнь. Влияние различных факторов на внутреннюю картину болезни.	4	2	0	4	0	0	0	4
6.	Тема 6. Основные этические принципы в процессе профессиональной деятельности врача. Информирование больного и его родственников. Как сообщать плохие и хорошие новости? Эмоциональное выгорание медицинских работников	4	2	0	4	0	0	0	4
	Итого		12	0	32	0	0	0	28

#### 4.2 Содержание дисциплины (модуля)

##### Тема 1. Введение в психологию профессионального общения в медицине. Понятие комплаенса.

##### Компоненты общения: коммуникация, перцепция, интеракция.

Введение в психологию профессионального общения в медицине. Понятие комплаенса. Компоненты общения: коммуникация, перцепция, интеракция.

Коммуникативная компетентность врача (ККВ). Структура коммуникативной компетентности врача. Компоненты коммуникативной компетентности врача. Комплаенс. Показатели комплаенса. Оценка комплаенса. Общение. Значение общения. Виды общения. Функции общения. Структура общения. Компоненты общения: коммуникация, перцепция, интеракция.

##### Тема 2. Коммуникативные барьеры и комплаенс. Когнитивные искажения при общении и их преодоление

Коммуникативные барьеры и комплаенс. Когнитивные искажения при общении и их преодоление.

Коммуникация. Схема коммуникативного процесса. Коммуникативные барьеры. Виды коммуникативных барьеров. Механизм обратной связи. Когнитивные искажения информации. Уровни передачи информации. Вербальные и невербальные средства общения. Значение и функции невербальных средств общения. Преодоление коммуникативных барьеров.

##### Тема 3. Роль эмоций и эмпатии при общении. Роль валидации и сострадания для поддержания комплаенса. Конфликты в ходе профессиональной деятельности.

Роль эмоций и эмпатии при общении. Роль валидации и сострадания для поддержания комплаенса. Конфликты в ходе профессиональной деятельности.

Роль эмпатии в профессиональной деятельности врача. Конфликты в ходе профессиональной деятельности врача. Классификация конфликтов. Конфликтогены. Признаки конфликта. Типы конфликтов. Этапы конфликта. Механизм конфликта. Причины конфликта. Стратегии разрешения конфликтов. Методики разрешения конфликтов. Типология "трудных" пациентов. Способы эффективного взаимодействия с "трудными" пациентами.

#### **Тема 4. Взаимодействие врач-пациент. Модели взаимоотношений врач-пациент. Анамнез, структура и принципы собирания анамнеза.**

Взаимодействие врач-пациент. Модели взаимоотношений врач-пациент. Анамнез, структура и принципы собирания анамнеза.

Взаимоотношения врача и пациента. Теоретические основы взаимоотношений врача и пациента с позиции психоанализа. Трансфер. Антитрансфер. Основные фазы общения врача и пациента. Модели взаимоотношений врача и пациента. Технологии установления эффективного контакта. Определение и подстройка к первичной репрезентативной системе. Медицинское интервью: понятие, основные принципы, структура. Этапы медицинского интервью. Навыки передачи информации.

#### **Тема 5. Типы отношения к болезни и виды реагирования на болезнь. Влияние различных факторов на внутреннюю картину болезни.**

Типы отношения к болезни и виды реагирования на болезнь. Влияние различных факторов на внутреннюю картину болезни.

Внешняя и внутренняя картина болезни. Компоненты формирования внутренней картины болезни. Типы реагирования на болезнь без нарушения адаптации. Типы реагирования на болезнь с нарушением адаптации. Особенности внутренней картины болезни в детском, в подростковом и пожилом возрасте. Влияние врача на внутреннюю картину болезни. Ятрогения.

#### **Тема 6. Основные этические принципы в процессе профессиональной деятельности врача. Информирование больного и его родственников. Как сообщать плохие и хорошие новости? Эмоциональное выгорание медицинских работников**

Основные этические принципы в процессе профессиональной деятельности врача. Информирование больного и его родственников. Как сообщать плохие и хорошие новости? Эмоциональное выгорание медицинских работников

Этические нормы и принципы в профессиональной деятельности врача. Информирование больного и его родственников. Как правильно доносить новость, которая радикально и негативно меняет мнение пациента о его будущем. Эмоциональное выгорание медицинских работников (СЭВ). Причины эмоционального выгорания. Проявления эмоционального выгорания. Профилактика СЭВ.

#### **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 (модуля).

## 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)

Библиотека.Психология на русском - <https://www.psychology.ru/library>

Психологическая библиотека - <https://bookap.info>

Флогистон.Библиотека по психологии - <http://flogiston.ru/library>

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

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	Лекции служат для структурирования имеющегося обширного материала по данной дисциплине. Преподаватель освещает темы в соответствии с рабочей программой дисциплины. В ходе лекционных занятий студентам рекомендуется вести конспектирование изучаемого материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации.
практические занятия	В ходе практических занятий используется метод активного обучения (тренинг). Проводятся тренинги, направленные на развитие коммуникативных навыков межличностного и профессионального поведения в общении, развитие способности устанавливать эффективное взаимодействие между врачом и пациентом. Целью обучения является практическое применение полученных знаний, умений и навыков.
самостоятельная работа	Самостоятельная работа подразумевает под собой изучение студентами основной и дополнительной литературы по дисциплине, а также ознакомление с дополнительными материалами, такими как научно-исследовательские статьи, рецензируемые научные журналы по данному профилю. 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 контролю по дисциплине.
зачет	При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу. Необходимо повторить все изученные темы, рассмотреть их в логической последовательности и выделить взаимосвязь с другими темами дисциплины. Зачет нацелен на комплексную проверку знаний, усвоенных по дисциплине. Зачет сдается по билетам или в форме теста с вариантами выбора ответов. Обучающийся получает вопросы и время на подготовку. При проведении зачета оценивается владение материалом, его системное освоение, способность применять необходимые знания.



**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: 31.05.01 "Лечебное дело" и специализации "Лечебное дело".



Приложение 2  
к рабочей программе дисциплины (модуля)  
*Б1.О.12 Психология профессионального общения в медицине*

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

Специальность: 31.05.01 - Лечебное дело

Специализация: Лечебное дело

Квалификация выпускника: врач - лечебник

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2025

**Основная литература:**

1. Островская, И. В. Психология общения : учебник / И. В. Островская. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 192 с. - ISBN 978-5-9704-7666-6. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970476666.html> (дата обращения: 13.12.2024). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный
2. Клиническая психология лечебного процесса : учебное пособие / под ред. Н. А. Сирота. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 400 с. - ISBN 978-5-9704-7658-1, DOI: 10.33029/9704-7658-1-СРПР-2023-1-400. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970476581.html> (дата обращения: 13.12.2024). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный
3. Ларенцова Л.И., Психология взаимоотношений врача и пациента : учебное пособие / Л. И. Ларенцова, Н. Б. Смирнова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 152 с. (Серия 'Психология для стоматологов') - ISBN 978-5-9704-2935-8 - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429358.html> (дата обращения: 13.02.2025). - Режим доступа : по подписке.

**Дополнительная литература:**

1. Петрова, Н. Н. Медицинская психология : учебное пособие / Петрова Н. Н. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 208 с. - ISBN 978-5-9704-6118-1. - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970461181.html> (дата обращения: 13.12.2024). - Режим доступа : по подписке.
2. Фролова, Ю. Г. Медицинская психология : учебник / Ю. Г. Фролова. - 2-е изд., испр. - Минск : Вышэйшая школа, 2020. - 431 с. - ISBN 978-985-06-3298-2. - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789850632982.html> (дата обращения: 13.12.2024). - Режим доступа : по подписке.
3. Поддубный, С. К. Психология болезни и инвалидности : учебное пособие / Поддубный С. К. - Омск : Изд-во СибГУФК, 2015. - 248 с. - ISBN --. - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : [https://www.studentlibrary.ru/book/sibguvk\\_041.html](https://www.studentlibrary.ru/book/sibguvk_041.html) (дата обращения: 13.12.2024). - Режим доступа : по подписке.
4. Ачкасов, Е. Е. Психологические аспекты медицинской реабилитации : учебное пособие / под ред. Ачкасова Е. Е., Твороговой Н. Д. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 352 с. - ISBN 978-5-9704-4601-0. - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970446010.html> (дата обращения: 13.12.2024). - Режим доступа : по подписке.
5. Соложенкин, В. В. Психологические основы врачебной деятельности : учебник для вузов / Соложенкин В. В. - Москва : Академический Проект, 2020. - ISBN 978-5-8291-2842-5. - Текст : электронный // ЭБС 'Консультант студента' : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785829128425.html> (дата обращения: 13.12.2024). - Режим доступа : по подписке.

*Приложение 3*  
*к рабочей программе дисциплины (модуля)*  
**Б1.О.12 Психология профессионального общения в медицине**

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

Специальность: 31.05.01 - Лечебное дело

Специализация: Лечебное дело

Квалификация выпускника: врач - лечебник

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.