

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Институт психологии и образования
Отделение педагогики



подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины

Технология обследования речи

Направление подготовки: 44.03.03 - Специальное (дефектологическое) образование

Профиль подготовки: Логопедия

Квалификация выпускника: бакалавр

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. Джурабаева И.Ф. (кафедра психологии и педагогики специального образования, Институт психологии и образования), IFDzhurabaeva@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 реализовывать коррекционно-развивающее обучение, оказывать психолого-педагогическую (логопедическую) помощь обучающимся с нарушениями речи в их социальной адаптации и реабилитации
ПК-4	Способен реализовывать специальные коррекционно-развивающие технологии, дидактические средства с учетом типологии варианта развития и индивидуальных особенностей обучающихся с нарушениями речи по освоению содержания образования на разных уровнях образования

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- современные инновационные психолого- педагогические технологии, используемые в коррек-ционно-развивающем обучении, в процессе оказания психолого-педагогической (логопедиче-ской) помощи обучающимся с нарушениями речи в их социальной адаптации и реабилитации;
- способы их проектирования и реализации;
- современные инновационные специальные коррекционно-развивающие технологии, дидак-тические средства с учетом типологии варианта развития и индивидуальных особенностей обучающихся с нарушениями речи по освоению содержания образования на разных уровнях образования.

Должен уметь:

- осуществлять оптимальный выбор психолого- педагогических технологий проектирования коррекционно-развивающего обучения и оказания психолого-педагогической (логопедиче-ской) помощи обучающимся с нарушениями речи в их социальной адаптации и реабилитации;
- анализировать проблемы, возникающие в процессе реализации инновационных психолого- педагогических технологий;
- осуществлять оптимальный выбор специальных коррекционно-развивающих технологий, ди-дактических средств с учетом типологии варианта развития и индивидуальных особенностей обучающихся с нарушениями речи по освоению содержания образования на разных уровнях образования;
- анализировать проблемы, возникающие в процессе реализации инновационных технологий.

Должен владеть:

- комплексом психолого- психологических технологий, используемых в процессе коррекцион-но-развивающего обучения и оказания психолого-педагогической (логопедической) помощи обучающимся с нарушениями речи в их социальной адаптации и реабилитации;
- приёмами адекватного отбора инновационных психолого- педагогических технологий в соот-ветствии с целями коррекционно-развивающего обучения, с учётом особенностей психическо-го развития обучающихся с нарушениями речи;
- навыками проектирования и осуществления коррекционно-развивающего обучения и оказа-ния психолого-педагогической (логопедической) помощи;
- комплексом специальных коррекционно-развивающих технологий, дидактических средств с учетом типологии варианта развития и индивидуальных особенностей обучающихся с наруше-ниями речи по освоению содержания образования на разных уровнях образования;
- приёмами адекватного отбора инновационных технологий в соответствии с целями коррек-ционно-развивающего обучения.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.В.01.11 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 44.03.03 "Специальное (дефектологическое) образование (Логопедия)" и относится к части ОПОП ВО, формируемой участниками образовательных отношений.

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 - 29 часа(ов), в том числе лекции - 10 часа(ов), практические занятия - 18 часа(ов), лабораторные работы - 0 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 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- тель- ная ра- бота
			Лекции, всего	Лекции в эл. форме	Практи- ческие занятия, всего	Практи- ческие в эл. форме	Лабора- торные работы, всего	Лабора- торные в эл. форме	
1.	Тема 1. Тема 1. Логопедическое обследование: предмет, объект задачи и содержание	4	6	0	6	0	0	0	15
2.	Тема 2. Тема 2. Этапы обследования, их структурно-содержательная характери-стика.	4	4	0	6	0	0	0	15
3.	Тема 3. Тема 3. Обследование устной речи	4	0	0	6	0	0	0	13
	Итого		10	0	18	0	0	0	43

4.2 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Тема 1. Логопедическое обследование: предмет, объект задачи и содержание

Логопедическое обследование как часть психолого-педагогического обследования, научные основы и принципы. Разработка теоретических, методологических, содержательных проблем обследования в отечественной логопедии и психологии (Л.С. Выготский, А.Р. Лурия, Р.Е. Левина, Г.В. Чиркина, Г.А. Каше, А.В. Ястребова, И.Т. Власенко, В.А. Ковшиков, Е.Ф. Собото-вич, О.Н. Усанова и др.). Анализ и сравнении основных теоретических и методических подхо-дов к изучению различных сторон речи у детей и взрослых.

Предмет и объект исследования, задачи обследования, их формулирование и характеристика. Значение данных обследования для планирования и проведения коррекционной работы.

Сбор анкетных и анамнестических данных. Обследование речи: звукопроизношение, фонема-тическое восприятие, интонационное восприятие. Ритмоинтонационное оформле-ние высказы-вания. Слоговая структура слова, словарный запас, словообразование, грамматический строй речи, связная речь.

Тема 2. Тема 2. Этапы обследования, их структурно-содержательная характери-стика.

Подготовительный этап: отбор материала для обследования по каждому разделу (выбор зада-ний, определение последовательности их предъявления); составление схем и подготовка про-токолов обследования; формулировка инструкций к заданиям. Предварительный сбор анамне-за. Обоснование содержания и структуры предлагаемой схемы (фрагментов) обследования.

Этапы обследования: организационный момент; вступительная беседа, определяющая мотива-цию деятельности ребенка в период обследования; предъявление заданий (по инструкции или по образцу), фиксация результатов обследования (ведение протокола, запись на диктофон). Проведение обследования (его фрагментов) по одному из разделов с последующим обсу-ждением.

Тема 3. Тема 3. Обследование устной речи

Общие окказиональные формы при нормальном и нарушенном речевом развитии. Обследование грамматического строя языка детей с речевыми нарушениями. Программа обследования грамматического строя речи. Методические рекомендации к обследованию грамматического строя речи. Методики обследования связной речи. Последовательность обследования. Особенности диалогической и монологической речи у детей с речевой патологией.

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 6 апреля 2021 года №245)

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-99бин/15 от 27 ноября 2002 г. "Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений"

Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Правила внутреннего распорядка федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Локальные нормативные акты Казанского (Приволжского) федерального университета

6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) включает оценочные материалы, направленные на проверку освоения компетенций, в том числе знаний, умений и навыков. Фонд оценочных средств включает оценочные средства текущего контроля и оценочные средства промежуточной аттестации.

В фонде оценочных средств содержится следующая информация:

- соответствие компетенций планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю);
- критерии оценивания сформированности компетенций;
- механизм формирования оценки по дисциплине (модулю);
- описание порядка применения и процедуры оценивания для каждого оценочного средства;
- критерии оценивания для каждого оценочного средства;
- содержание оценочных средств, включая требования, предъявляемые к действиям обучающихся, демонстрируемым результатам, задания различных типов.

Фонд оценочных средств по дисциплине находится в Приложении 1 к программе дисциплины (модулю).

7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Освоение дисциплины (модуля) предполагает изучение основной и дополнительной учебной литературы. Литература может быть доступна обучающимся в одном из двух вариантов (либо в обоих из них):

- в электронном виде - через электронные библиотечные системы на основании заключенных КФУ договоров с правообладателями;
- в печатном виде - в Научной библиотеке им. Н.И. Лобачевского. Обучающиеся получают учебную литературу на абонементе по читательским билетам в соответствии с правилами пользования Научной библиотекой.

Электронные издания доступны дистанционно из любой точки при введении обучающимся своего логина и пароля от личного кабинета в системе "Электронный университет". При использовании печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован ими из расчета не менее 0,5 экземпляра (для обучающихся по ФГОС 3++ - не менее 0,25 экземпляра) каждого из изданий основной литературы и не менее 0,25 экземпляра дополнительной литературы на каждого обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих данную дисциплину.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля), находится в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. Он подлежит обновлению при изменении условий договоров КФУ с правообладателями электронных изданий и при изменении комплектования фондов Научной библиотеки КФУ.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

"Консультант студента" - <http://www.studmedlib.ru>
 "Консультант врача" - <http://www.rosmedlib.ru>
 "Университетская библиотека online" - <http://biblioclub.ru>
 Znanium.com <http://www.znanium.com>
 Издательства "Лань" - <http://e.lanbook.com/>

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

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	В ходе лекционных занятий вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.
практические занятия	Практическая работа проводится после лекций, и носят разъясняющий, обобщающий и закрепляющий характер. Они могут проводиться не только в аудитории, но и за пределами учебного заведения. В ходе лабораторно-практических работ студенты воспринимают и осмысливают новый учебный материал. Практические занятия носят систематический характер, регулярно следуя за каждой лекцией или двумя-тремя лекциями. Лабораторно-практические работы выполняются согласно графика учебного процесса и самостоятельной работы студентов по дисциплинам. При этом соблюдается принцип индивидуального выполнения работ. Каждый студент ведет рабочую тетрадь, оформление которой должно отвечать требованиям, основные из которых следующие: - на титульном листе указывают предмет, курс, группу, подгруппу, фамилию, имя, отчество студента; каждую работу нумеруют в соответствии с методическими указаниями, указывают дату выполнения работы; - полностью записывают название работы, цель и принцип метода, кратко характеризуют ход эксперимента и объект исследования; - при необходимости приводят рисунок установки; результаты опытов фиксируют в виде рисунков с обязательными подписями к ним, а также таблицы или описывают словесно (характер оформления работы обычно указан в методических указаниях к самостоятельным работам); в конце каждой работы делают вывод или заключение, которые обсуждаются при подведении итогов занятия.
самостоятельная работа	Методические рекомендации студентам по самостоятельной работе над изучаемым материалом и при подготовке к семинарским занятиям. Важной составной частью учебного процесса в вузе являются семинарские и практические занятия. Семинарские занятия проводятся главным образом по общественным наукам и другим дисциплинам, требующим научно-теоретического обобщения литературных источников, и помогают студентам глубже усвоить учебный материал, приобрести навыки творческой работы над документами и первоисточниками. Планы семинарских занятий, их тематика, рекомендуемая литература, цель и задачи ее изучения сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в методических указаниях по данной дисциплине.

Вид работ	Методические рекомендации
зачет	Зачет осуществляется после успешного прохождения обучающимися полного комплекса текущего и промежуточного контроля. Форма проведения разноуровневый тест-зачет. Существует нескольких факторов, влияющих на успешность сдачи зачета. Основные из них: - целенаправленность и системность учебной деятельности всех студентов в течение семестра. - выбор правильной методики подготовки обучающихся. Рекомендации для студентов по подготовке к дифференцированному зачету: 1. Придерживайтесь правила: 'Делу - время, потехе - час'. Перед началом подготовки очень важно просмотреть весь материал и отложить тот, с которым вы хорошо знакомы. Начинать учить необходимо с незнакомого или нового материала. 2. Используйте время эффективно. Новый материал изучайте в то время суток, когда хорошо думается, то есть высока работоспособность, как правило, до обеда. 3. Подготовьте место для занятий, убрав со стола лишние вещи, удобно расположив учебники и дополнительную литературу, тетради, по необходимости - канцелярские принадлежности. Начинайте готовиться к зачету заранее, по частям, сохраняя спокойствие. Для облегчения своего труда составьте план на каждый день подготовки, где определите, что именно сегодня будет изучаться и время занятий с учетом вашего режима дня. 5. К трудно запоминаемому материалу возвращайтесь несколько раз, просматривайте его вечером, а затем еще раз - утром. 6. Очень полезно составлять планы конкретных тем и держать их в уме, а не зазубривать всю тему. Можно воспользоваться методом написания вопросов в виде краткого, тезисного изложения материала. 7. Заучиваемый материал лучше разбить на части, стараясь, чтобы их количество не превышало семи, а затем укрупнять и обобщать их, выражая главную мысль одной фразой. Текст можно сильно сократить, представив его в виде схемы. 8. Пересказывайте текст своими словами, что приводит к лучшему его запоминанию, чем многократное чтение. Вообще, любая аналитическая работа с текстом приводит к его лучшему запоминанию. 9. Всегда, а во время подготовки к зачетам особенно, заботьтесь о своем здоровье. В это время нужно хорошо и вовремя питаться. Не забывайте о прогулках и спортивных развлечениях, делайте перерывы. Хорошо отдыхайте - сон необходим. Ни в коем случае не засиживайся допоздна перед зачётом! Ежедневно выполняйте упражнения, которые способствуют снятию внутреннего напряжения и усталости.

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 направлению 44.03.03 "Специальное (дефектологическое) образование" и профилю подготовки "Логопедия".

*Приложение 2
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.В.01.11 Технология обследования речи*

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Направление подготовки: 44.03.03 - Специальное (дефектологическое) образование

Профиль подготовки: Логопедия

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2025

Основная литература:

1. Логопедия: Логопедия: методика и технологии развития речи дошкольников : учебник / Ж.В. Антипова, Л.Р. Давидович, О.Н. Дианова [и др.] ; под ред. Н.В. Микляевой. - Москва : ИНФРА-М, 2023. - 313 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - DOI 10.12737/17662. - ISBN 978-5-16-011528-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1893811> (дата обращения: 22.10.2024). - Режим досту-па: по подписке.
2. Денисова, О.П. Психология и педагогика : учебное пособие / О.П. Денисова. - 4-е изд., стер. - Москва : ФЛИНТА, 2019. - 237 с. - ISBN 978-5-9765-0112- 6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1034923> (дата обращения: 22.10.2024)- Режим доступа : по подписке.

Дополнительная литература:

1. Неретина, Т. Г. Использование артпедагогических технологий в коррекционной работе с детьми с особыми образовательными потребностями : учебное пособие по коррекционной педагогике / сост. Т. Г. Неретина, С. В. Клевесенкова, Е. Е. Угринова и др.; под общ. ред. Т. Г. Неретиной. - 3-е изд., стереотип. - Москва : ФЛИНТА, 2014. - 186 с. - ISBN 978-5-9765-1206-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/406357> (дата об-ращения: 22.10.2024)- Режим доступа : по подписке.
2. Васильева, И. В. Психодиагностика : учебное пособие / И. В. Васильева. - 2-е изд., стер. - Москва :ФЛИНТА, 2013. - 252 с. - ISBN 978-5-9765-1711-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/462963> (дата обращения: 22.10.2024)- Режим доступа : по подписке.

*Приложение 3
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.В.01.11 Технология обследования речи*

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

Направление подготовки: 44.03.03 - Специальное (дефектологическое) образование

Профиль подготовки: Логопедия

Квалификация выпускника: бакалавр

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.