

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



подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины

Специальная психология и основы дефектологии

Направление подготовки: 37.03.01 - Психология

Профиль подготовки: Психология

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очно-заочное

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): доцент, к.н. Васина В.В. (кафедра психологии и педагогики специального образования, Институт психологии и образования), VVVasina@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
ОПК-5	Способен выполнять организационную и техническую работу в реализации конкретных мероприятий профилактического, развивающего, коррекционного или реабилитационного характера.
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- основные понятия коррекционной психологии и педагогики, ее прикладные задачи и вклад в развитие теории психологии; историю зарубежной и отечественной клинической психологии как базовой дисциплины для развития других прикладных областей психологии;
- основные направления деятельности специального психолога/дефектолога;
- требования ФГОС ДО и НОО обучающихся с ОВЗ к организации учебной и воспитательной деятельности; специфику применения форм, методов и средств учебно-воспитательной работы с обучающимися с ОВЗ;
- особенности применения индивидуальных и групповых форм в воспитании и обучении детей с учетом их образовательных потребностей;
- закономерности развития личности, периодизацию и кризисы развития ребенка в онтогенезе и при нарушениях развития;
- возрастные, типологические, гендерные особенности развития обучающихся с ОВЗ, методы изучения психического развития обучающихся;
- психолого-педагогические подходы, обеспечивающие индивидуализацию обучения и воспитания обучающихся;
- методы и технологии осуществления коррекционно-развивающего процесса;
- требования к разработке и реализации индивидуальных коррекционно-образовательных программ.

Должен уметь:

- применять все выше перечисленные знания и умения с учетом возрастной специфики, имея основные представления о коррекционной педагогике и специальной психологии;
- применять базовые клинико-психологические знания в практической работе с различными (возрастными, социальными, профессиональными, нозологическими) группами населения, пропагандировать знания в области психогигиены, здорового образа жизни и профилактики состояний нервно-психической дезадаптации;
- применять знания специальной психологии для решения научных и практических задач;
- взаимодействовать с другими специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума;
- применять разные формы, методы и средства организации учебно-воспитательной работы с обучающимися с учетом индивидуальных и типологических особенностей их развития;
- дифференцированно применять психолого-педагогические технологии (в том числе инклюзивные) в организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности с обучающимися с ОВЗ;
- использовать знания о возрастных, типологических, индивидуальных, гендерных особенностях развития обучающихся для планирования учебно-воспитательной работы, применять образовательные технологии для индивидуализации обучения и воспитания обучающихся;
- применять методы и технологии осуществления коррекционно-развивающего процесса;
- использовать индивидуальные и групповые формы организации образовательного и коррекционно-развивающего процесса;
- составлять (совместно с психологом и другими специалистами) психолого-педагогическую характеристику (портрет) личности обучающегося.

Должен владеть:

- основными понятиями коррекционной психологии, представлениями об основных современных ее проблемах и направлениях развития (включая проблемы адаптации личности к болезни, качества жизни, связанного со здоровьем, превенции и коррекции социально-стрессовых расстройств);
- приемами работы со специальной литературой, информационной поисковой работы и приемами критического анализа научной информации;
- навыками психологического анализа особенностей детей с ограниченным физическим и психическим здоровьем;
- навыками организации общения с детьми с ограниченными возможностями;
- методами организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности с обучающимися с ОВЗ;
- методами планирования и проведения индивидуальных мероприятий в рамках образовательного и коррекционно-развивающего процесса с учетом особенностей развития и особых образовательных потребностей обучающихся;
- методами совместной разработки (с другими специалистами) и реализации (с участием родителей или законных представителей) индивидуальных образовательных маршрутов, индивидуальных программ развития и индивидуально-ориентированных образовательных программ.

Должен демонстрировать способность и готовность:

Применение основных стратегий психодиагностики, психопрофилактики, реабилитации, психотерапии и психологической коррекции у детей и подростков.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.О.10.03 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 37.03.01 "Психология (Психология)" и относится к обязательной части ОПОП ВО.

Осваивается на 4 курсе в 8 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 - 55 часа(ов), в том числе лекции - 18 часа(ов), практические занятия - 36 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 1 часа(ов).

Самостоятельная работа - 26 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 27 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: экзамен в 8 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. Теоретические и методические подходы коррекционной психологии и педагогики в инклюзивном образовании	8	6	0	12	6	0	0	10
2.	Тема 2. Особенности развития детей с психическим дизонтогенезом	8	6	0	12	6	0	0	10
3.	Тема 3. Методы психологического сопровождения социализации лиц с нарушениями развития	8	6	0	12	6	0	0	6
	Итого		18	0	36	18	0	0	26

4.2 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Теоретические и методические подходы коррекционной психологии и педагогики в инклюзивном образовании

Инклюзивное образование. Коррекционная (специальная) психология и педагогика. Нейропсихологические основы обучения детей в инклюзивном образовании. Основы психокоррекции, психоконсультирования, психотерапии в инклюзивном образовании. Разработка адаптированной образовательной программы в инклюзивном образовании (АООП, АОП).

Тема 2. Особенности развития детей с психическим дизонтогенезом

Психологические особенности детей с интеллектуальными нарушениями. Психологические особенности детей с сенсорными нарушениями. Психологические особенности детей с речевыми нарушениями. Психологические особенности детей с двигательными нарушениями. Психологические особенности детей с эмоционально-волевыми и поведенческими расстройствами. Психологические особенности детей с ТМНР.

Тема 3. Методы психологического сопровождения социализации лиц с нарушениями развития

Особенности методов психологического сопровождения социализации лиц с нарушениями развития. Психолого-педагогическое сопровождение в инклюзивном образовании. Методы диагностики психического развития детей и подростков с ОВЗ. Методы диагностики отклонений в психическом развитии детей. Методы коррекционно-развивающего обучения.

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)

Электронная библиотечная система "Издательство "Лань"" - <http://e.lanbook.com/>

Электронно-библиотечная система "Консультант врача" - <http://www.rosmedlib.ru>

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

Электронно-библиотечная система Znanium.com - <http://www.znanium.com>

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

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	<p>одготовка к лекционному занятию включает выполнение всех видов заданий, рекомендованных к каждой лекции, т.е. задания выполняются еще до лекционного занятия по соответствующей теме.</p> <p>В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. 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. Необходимо задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Целесообразно дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой.</p>
практические занятия	<p>Практические занятия позволяют развивать у студентов творческое теоретическое мышление, умение самостоятельно изучать литературу, анализировать практику; учат четко формулировать мысль, вести дискуссию, то есть имеют исключительно важное значение в развитии самостоятельного мышления.</p> <p>Подготовка к семинарскому занятию включает два этапа. На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает: уяснение задания на самостоятельную работу; подбор рекомендованной литературы; составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки. Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает Вашу непосредственную подготовку к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Вам необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. Вам следует подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на семинар, продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с реальной жизнью.</p>

Вид работ	Методические рекомендации
самостоятельная работа	Самостоятельная работа студента является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа студента над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя. Вы можете дополнить список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные материалы при написании курсовых и дипломных работ.
экзамен	Готовиться к экзамену необходимо последовательно, с учетом контрольных вопросов, разработанных ведущим преподавателем кафедры. Сначала следует определить место каждого контрольного вопроса в соответствующем разделе темы учебной программы, а затем внимательно прочитать и осмыслить рекомендованные научные работы, соответствующие разделы рекомендованных учебников. При этом полезно делать хотя бы самые краткие выписки и заметки. Работу над темой можно считать завершённой, если вы сможете ответить на все контрольные вопросы и дать определение понятий по изучаемой теме. Для обеспечения полноты ответа на контрольные вопросы и лучшего запоминания теоретического материала рекомендуется составлять план ответа на контрольный вопрос. Это позволит сэкономить время для подготовки непосредственно перед зачетом за счет обращения не к литературе, а к своим записям. При подготовке необходимо выявлять наиболее сложные, дискуссионные вопросы, с тем, чтобы обсудить их с преподавателем на обзорных лекциях и консультациях. Нельзя ограничивать подготовку простым повторением изученного материала. Необходимо углубить и расширить ранее приобретенные знания за счет новых идей и положений.

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 направлению 37.03.01 "Психология" и профилю подготовки "Психология".

Приложение 2
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.О.10.03 Специальная психология и основы дефектологии

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Направление подготовки: 37.03.01 - Психология
Профиль подготовки: Психология
Квалификация выпускника: бакалавр
Форма обучения: очно-заочное
Язык обучения: русский
Год начала обучения по образовательной программе: 2025

Основная литература:

1. Андриади, И. П. Основы педагогического мастерства : учебник / И.П. Андриади. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ИНФРА-М, 2024. - 209 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-018494-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2107436> (дата обращения: 22.10.2024). - Режим доступа: по подписке.
2. Елецкая, О. В. Дифференциальная диагностика нарушений речевого развития : учебно-методическое пособие / О.В. Елецкая, А.А. Тараканова. - Москва : ИНФРА-М, 2024. - 160 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-018857-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2043280> (дата обращения: 22.10.2024). - Режим доступа: по подписке.
3. Лингвистика речи. Медиалингвистика: коллективная монография, посвященная 80-летию профессора Г.Я. Солганика. - 2-е изд., стер. - Москва : ФЛИНТА, 2013. - 528 с. - ISBN 978-5-9765-1466-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/462769> (дата обращения: 22.10.2024)- Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература:

1. Левченко, И. Ю. Психологическая помощь в специальном образовании : учебник / И.Ю. Левченко, Т.Н. Волковская, Г.А. Ковалева. - Москва : ИНФРА-М, 2024. - 314 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-011199-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2116852> (дата обращения: 22.10.2024). - Режим доступа: по подписке.
2. Старобина, Е. М. Профессиональная ориентация лиц с учетом ограниченных возможностей здоровья : учебное пособие / Е.М. Старобина, Е.О. Гордиевская, И.Е. Кузьмина. - 2-е изд. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. - 352 с. - ISBN 978-5-00091-745-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1045332> (дата обращения: 22.10.2024). - Режим доступа: по подписке.
3. Стребелева, Е. А. Пути формирования наглядных форм мышления у дошкольников с нарушением интеллекта : монография / Е.А. Стребелева. - Москва : ИНФРА-М, 2025. - 210 с. - (Научная мысль). - ISBN 978-5-16-012184-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2182616> (дата обращения: 21.01.2025). - Режим доступа: по подписке.

Приложение 3
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.О.10.03 Специальная психология и основы дефектологии

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

Направление подготовки: 37.03.01 - Психология

Профиль подготовки: Психология

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очно-заочное

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.