

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




УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной деятельности КФУ
 Е.А. Турилова
28 февраля 2025 г.
подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины

Проектирование программ психолого-педагогической помощи детям с ограниченными возможностями здоровья

Направление подготовки: 44.03.03 - Специальное (дефектологическое) образование

Профиль подготовки: Специальная психология

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: 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): ассистент, б.с. Жирнова У.Б. (кафедра психологии и педагогики специального образования, Институт психологии и образования), UIBZhironova@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-2	Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

особенности проявлений слабовыраженных отклонений в психическом развитии детей;

Должен уметь:

- грамотно провести психологическое обследование с целью выявления задержки психического развития; оценки 'зоны ближайшего развития' ребенка;

- разрабатывать и реализовывать коррекционно-развивающие программы.

Должен владеть:

- необходимыми знаниями и умениями для проведения квалифицированного диагностического обследования с целью выявления данного состояния у детей различного возраста;

- необходимыми знаниями и умениями для обеспечения психологического сопровождения детей данной категории в образовательном процессе;

- необходимыми знаниями и умениями по психологической коррекции данного состояния и профилактике вторичных личностно-социальных последствий в развитии ребенка.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.О.04.08 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 44.03.03 "Специальное (дефектологическое) образование (Специальная психология)" и относится к обязательной части ОПОП ВО.

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 - 15 часа(ов), в том числе лекции - 6 часа(ов), практические занятия - 8 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 1 часа(ов).

Самостоятельная работа - 84 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 9 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: экзамен в 9 семестре.

4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

N	Разделы дисциплины / модуля	Се-местр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)						Само-стоя-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	
	Тема 1. Тема 1. Ранняя помощь детям с								
1	из 11.								

проблемами в развитии ? приоритетное направление специального и инклюзивного образования.

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. Тема 2. Психолого-- педагогическое сопровождение семьи, воспитывающей ребенка первого года жизни.	9	1	0	2	0	0	0	17
3.	Тема 3. Тема 3. Психолого-- педагогическое сопровождение семьи, воспитывающей ребенка второго года жизни	9	1	0	2	0	0	0	17
4.	Тема 4. Тема 4. Психолого- педагогическое сопровождение семьи, воспитывающей ребенка третьего года жизни	9	1	0	1	0	0	0	17
5.	Тема 5. Тема 5. Психолого- педагогическое сопровождение семьи, воспитывающей ребенка раннего возраста с ограниченными возможностями здоровья	9	2	0	1	0	0	0	17
	Итого		6	0	8	0	0	0	84

4.2 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Тема 1. Ранняя помощь детям с проблемами в развитии ? приоритетное направление специального и инклюзивного образования.

Понятие и значение ранней помощи детям с проблемами в развитии, Основные принципы и подходы к ранней помощи, Объекты и субъекты ранней помощи, Методы и формы организации ранней помощи, Виды и формы ранней помощи, Значение ранней помощи для дальнейшего образования и развития ребенка, Законодательное и нормативное обеспечение ранней помощи, Современные тенденции и перспективы развития ранней помощи

Тема 2. Тема 2. Психолого-- педагогическое сопровождение семьи, воспитывающей ребенка первого года жизни.

Понятие и значение ранней помощи детям с проблемами в развитии, Основные принципы и подходы к ранней помощи, Объекты и субъекты ранней помощи, Методы и формы организации ранней помощи, Виды и формы ранней помощи, Значение ранней помощи для дальнейшего образования и развития ребенка, Законодательное и нормативное обеспечение ранней помощи, Современные тенденции и перспективы развития ранней помощи

Тема 3. Тема 3. Психолого-- педагогическое сопровождение семьи, воспитывающей ребенка второго года жизни

Особенности развития ребенка второго года жизни, Значение и цели психолого-педагогического сопровождения в этот возрастной период, Основные направления работы с семьей, Методы и формы психолого-педагогического сопровождения, Особенности работы с родителями, Взаимодействие специалистов и семья в этот период, Особенности сопровождения семей с детьми, имеющими особенности развития, Перспективы и современные тенденции в сопровождении семей в этот возрастной период

Тема 4. Тема 4. Психолого- педагогическое сопровождение семьи, воспитывающей ребенка третьего года жизни

Особенности развития ребенка третьего года жизни, Значение и цели психолого-педагогического сопровождения, Основные направления работы с семьей, Методы и формы психолого-педагогического сопровождения, Работа с родителями, Психологические особенности семей в этот период, Особенности работы с семьями, имеющими детей с особенностями развития, Современные подходы и перспективы

Тема 5. Тема 5. Психолого- педагогическое сопровождение семьи, воспитывающей ребенка раннего возраста с ограниченными возможностями здоровья

Особенности развития детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) раннего возраста, Значение и цели психолого-педагогического сопровождения, Основные направления работы с семьей, Методы и формы психолого-педагогического сопровождения, Особенности работы с родителями, Взаимодействие специалистов и семьи, Особенности работы с семьями, имеющими детей с тяжелыми формами ОВЗ, Современные методы и инновационные подходы

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 "Университетская библиотека online" - <http://biblioclub.ru>

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

Электронно-библиотечная система Znanium.com - <http://www.znaniy.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	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. Прежде чем приступить к изучению темы, необходимо прокомментировать основные вопросы плана семинара. Такой подход преподавателя помогает студентам быстро находить нужный материал к каждому из вопросов, не задерживаясь на второстепенном.
самостоятельная работа	Устный опрос: Подготовку к устному опросу следует начинать с повторения соответствующего раздела учебника, учебных пособий по данной теме и конспектов лекций, прочитанных ранее. Приступать к выполнению работы без изучения основных положений и понятий науки, не следует, так как в этом случае студент, как правило, плохо ориентируется в материале, не может отграничить смежные вопросы и сосредоточить внимание на основных, первостепенных проблемах рассматриваемой темы. После выбора темы необходимо внимательно изучить методические рекомендации по подготовке устного опроса, составить план работы, который должен включать основные вопросы, охватывающие в целом всю прорабатываемую тему.

Вид работ	Методические рекомендации
экзамен	Экзамен является формой итогового контроля знаний и умений, полученных на лекциях, практических занятиях и в процессе самостоятельной работы. В период подготовки к экзамену студенты вновь обращаются к пройденному учебному материалу. При этом они не только закрепляют полученные знания, но и получают новые. Подготовка студента к экзамену включает в себя три этапа: -самостоятельная работа в течение семестра; -непосредственная подготовка в дни, предшествующие зачету/экзамену по темам курса; -подготовка к ответу на вопросы, содержащиеся в билетах. Литература для подготовки к экзамену рекомендуется преподавателем либо указана в учебно-методическом комплексе. Для полноты учебной информации и ее сравнения, лучше использовать не менее двух учебников. Студент вправе сам придерживаться любой из представленных в учебниках точек зрения по спорной проблеме (в том числе отличной от преподавателя), но при условии достаточной научной аргументации. Основным источником подготовки к экзамену является конспект лекций, где учебный материал дается в систематизированном виде, основные положения его детализируются, подкрепляются современными фактами и информацией, которые в силу новизны не вошли в опубликованные печатные источники. В ходе подготовки к экзамену студентам необходимо обращать внимание не только на уровень запоминания, но и на степень понимания излагаемых проблем. Экзамен по данной дисциплине состоит из проверки знаний и умений путем получения устных ответов студентов по экзаменационным билетам. Экзамен проводится по билетам, охватывающим весь пройденный материал. Билет состоит из двух теоретических вопросов. Список рекомендуемых вопросов необходимо взять заранее у преподавателя. По окончании ответа экзаменатор может задать студенту дополнительные и уточняющие вопросы. На подготовку к ответу по вопросам билета студенту дается 30 минут с момента получения им билета. Экзамен оценивается единой отметкой, складывающейся из отметок, полученных: 1) за ответ на первый вопрос билета, 1) за ответ на второй вопрос билета. Если студент отвечает на экзамене, используя разные источники, то экзаменатор обязан разобраться, понимает ли экзаменуемый внутреннюю логическую связь между разными частями курса и владеет ли он основными идеями курса в целом. В противном случае экзамен будет служить лишь поощрением верхоглядству и ловкачеству, вред чего трудно переоценить. Важно, чтобы студент мог продемонстрировать также практическое применение данных знаний, насколько студент может применять знания в новой нестандартной ситуации, умеет высказывать свою точку зрения, аргументировать.

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 "Специальная психология".

Приложение 2
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.О.04.08 Проектирование программ психолого-педагогической помощи детям с ограниченными возможностями здоровья

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Направление подготовки: 44.03.03 - Специальное (дефектологическое) образование

Профиль подготовки: Специальная психология

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: заочное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2025

Основная литература:

1. Логачев, М. С. Образовательная программа как инструмент системы управления качеством профессионального образования: монография / М.С. Логачёв, Г.В. Ткачева, Ю.Н. Самарин. - Москва: ИНФРА-М, 2019. - 166 с. - (Научная мысль). - www.dx.doi.org/10.12737/monography_5c6525de7369f9.42539896. - ISBN 978-5-16-014934-9. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1012285> (дата обращения: 01.02.2025). - Режим доступа: по подписке.

Мандель, Б. Р. Специальная (коррекционная) психология: учебное пособие/ Б. Р. Мандель. - 2-е изд., стер. - Москва: ФЛИНТА, 2020. - 342 с. - ISBN 978-5-9765-2315-9. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1142523> (дата обращения: 01.02.2025). - Режим доступа: по подписке.

Сигида, Е. А. Психология и социальная работа в системе социального и гуманитарного образования : монография / Е. А. Сигида, И. Е. Лукьянова ; под ред. Е. А. Сигиды. - Москва: ФГОУВПО 'РГУТиС', 2010. - 134 с. - ISBN 978-5-902244-72-1. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/432546> (дата обращения: 01.02.2025). - Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература:

1. Гончарова, В. Г. Комплексное медико-психолого-педагогическое сопровождение лиц с ограниченными возможностями здоровья в условиях непрерывного инклюзивного образования / Гончарова В.Г., Подопригора В.Г., Гончарова С.И. - Краснояр.: СФУ, 2014. - 248 с.: ISBN 978-5-7638-3133-7. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/550676> (дата обращения: 01.02.2025). - Режим доступа: по подписке.

Модульные технологии: проектирование и разработка образовательных программ: учебное пособие/ О. Н. Олейникова, А. А. Муравьева, Ю. В. Коновалова, Е. В. Сартакова. - Москва: Альфа-М : ИНФРА-М, 2010. - 256 с. - ISBN 978-5-98281-197-4. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/185177> (дата обращения: 01.02.2025). - Режим доступа: по подписке.

Птушкин, Г. С. Реализация компетентностной модели образовательной программы для инвалидов по слуху на основе комплексного реабилитационного сопровождения/Птушкин Г.С., Гриф М.Г., Патрушев С.Б. - Новосибирск: НГТУ, 2011. - 96 с.: ISBN 978-5-7782-1773-7. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/547756> (дата обращения: 01.02.2025). - Режим доступа: по подписке.

Приложение 3
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.О.04.08 Проектирование программ психолого-педагогической помощи детям с ограниченными возможностями здоровья

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: Специальная психология

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: 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.