

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
Проф. Д.А. Таюрский

_____» _____ 20__ г.

подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины

Методологические основы дефектологии

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: 2019

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. Курбанова А.Т. (кафедра психологии и педагогики специального образования, Институт психологии и образования), АТKurbanova@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-8	Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- научные психолого-педагогические методы исследования;
- методологию психолого-педагогического исследования

Должен уметь:

- выбирать адекватные методы исследования;
- предлагать решение актуальных проблем развития научного знания;

Должен владеть:

- навыками организации научно-исследовательской работы;
- основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации

Должен демонстрировать способность и готовность:

- проводить научные эксперименты;
- применять методы статистической обработки информации при решении исследовательских и профессиональных задач;
- использовать современные методы качественных исследований, в том числе междисциплинарные;

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.О.04.01 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 44.03.03 "Специальное (дефектологическое) образование (Специальная психология)" и относится к обязательным дисциплинам.

Осваивается на 3 курсе в 5 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 - 20 часа(ов), в том числе лекции - 8 часа(ов), практические занятия - 12 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 79 часа(ов).

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

Форма промежуточного контроля дисциплины: экзамен в 5 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	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Методологические основы дефектологических исследований	5	2	2	0	20
2.	Тема 2. Понятийный аппарат научного исследования, его содержание и характеристика	5	2	4	0	20
3.	Тема 3. Классификация методов психолого-педагогического исследования	5	2	2	0	20
4.2 Содержание дисциплины (модуля)						
	Тема 1. Методологические основы дефектологических исследований	5	2	4	0	19
Специфика научного познания: критерии научности в научном познании, структура научно-познавательной деятельности. Общие методологические принципы научного исследования: единство теории и практики; творческий конкретно-исторический подход к исследуемой проблеме; принципы объективности, всесторонности и комплексности исследования; единство исторического и логического; системный подход к проведению исследования.						

Тема 2. Понятийный аппарат научного исследования, его содержание и характеристика

Компоненты научного аппарата психолого-педагогического исследования: проблема, тема, актуальность, объект исследования, его предмет, цель, задачи, гипотеза, защищаемые положения, научная новизна, теоретическая и практическая значимость для науки и практики. Частные методологические принципы психолого-педагогического исследования: принцип детерминизма; единства внешних воздействий и внутренних условий развития, активности личности; единства психики и деятельности; личностно-деятельностный подход.

Тема 3. Классификация методов психолого-педагогического исследования

Классификации методов. Наблюдение как деятельность и метод исследования. Процедуры наблюдения: выбор объекта наблюдения, определение предмета наблюдения, определение цели и задач наблюдения, определение условий наблюдения, выбор способа наблюдения и регистрации наблюдаемого, типичные ошибки наблюдателя.

Тема 4. Планирование психолого-педагогического исследования

1. Разработка методики проведения исследования.
2. Критерии оценки полученных данных, их качественный и математический анализ.
3. Основные способы обработки эмпирических данных. Особенности обработки данных, полученных разными методами.
4. Обработка и интерпретация полученных результатов конкретного эмпирического исследования.
5. Научные выводы.
6. Формулирование практических рекомендаций для оптимизации педагогического процесса. Использование результатов психолого-педагогического исследования в психолого-педагогической практике.
7. Оформление результатов научного труда. Основные требования к содержанию, логике и методике изложения исследовательского материала.
8. Характеристика основных видов представления результатов исследователя: диссертация, научный отчет, монография, автореферат, учебное пособие, статья рецензия, методические рекомендации, тезисы научных докладов, депонированная разработка

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 образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 года №301)

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-996ин/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

База знаний - URL www.murzim.ru

Библиотека Гумер - URL www.gumer.info

Педагогическая библиотека - URL www.pedlib.ru

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)

1. Педагогическая библиотека - URL www.pedlib.ru
2. База знаний - URL www.murzim.ru
3. Библиотека Гумер - URL www.gumer.info
4. Гуманитарный портал - URL www.psyera.ru
5. Электронная библиотека - URL www.library.auca.kg

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

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	<p>Методические рекомендации при работе над конспектом лекций во время проведения 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.</p>
практические занятия	<p>Семинарские и практические занятия проводятся с целью закрепления лекционного материала, овладения понятийным аппаратом предмета, методами диагностики и коррекции, изучаемыми в рамках учебной дисциплины. Все формы практических занятий (семинары - практикумы, практические) служат тому, чтобы студенты отрабатывали на них практические действия по психологическому анализу и оценке действий и поступков людей в разнообразных ситуациях, складывающихся в реальной жизнедеятельности. Главной целью такого рода занятий является: научить студентов применению теоретических знаний на практике. С этой целью на занятиях моделируются фрагменты их будущей деятельности в виде учебных ситуационных задач, при решении которых студенты отрабатывают различные действия по применению соответствующих психологических знаний. На семинарском занятии обсуждаются теоретические положения изучаемого материала, уточняются позиции авторов научных концепций, ведется работа по осознанию студентами категориального аппарата психологической науки, определяется и формулируется отношение учащихся к теоретическим проблемам науки, оформляется собственная позиция будущего специалиста. Форма работы - диалог: и студенты и преподаватель вправе задавать друг другу вопросы, которые возникли и могут возникнуть у них в процессе изучения и обсуждения материала. Делятся своими сомнениями, наблюдениями. Приводят доводы 'за' и 'против' той или иной позиции, обосновывают возможность применения на практике тех или иных теоретических положений. Для подготовки к семинарскому занятию студентам рекомендуется ряд вопросов, которые будут обсуждаться на занятии, список основной и дополнительной литературы, где студенты могут найти ответы на вопросы, обратить внимание на категории, которыми оперирует автор, выписать основные понятия и систематизировать их, разработать блок-схему, в которой найдут отражение все изучаемые вопросы темы, составить развернутый план изучаемого материала, который может быть использован для ответа на занятии. Подготовка современного специалиста предполагает, что в стенах института он овладеет методологией самообразования, самовоспитания, самосовершенствования. Это определяет важность активизации его самостоятельной работы. С целью организации данного вида учебных занятий необходимо в первую очередь использовать материал лекций и семинаров. Лекционный материал создает проблемный фон с обозначением ориентиров, наполнение которых содержанием производится студентами на семинарских занятиях после работы с учебными пособиями, монографиями и периодическими изданиями.</p>

Вид работ	Методические рекомендации
самостоятельная работа	<p>Самостоятельная работа формирует творческую активность студентов, представление о своих научных и социальных возможностях, способность вычленять главное, совершенствует приемы обобщенного мышления. Самостоятельно изучается рекомендуемая литература, проводится работа с библиотечными фондами и электронными источниками информации, историко-психологической литературой, статьями из журналов 'Дефектология', 'Коррекционная педагогика' и др. Реферирова и конспектируя наиболее важные вопросы, имеющие научно-практическую значимость, новизну, актуальность, делая выводы, заключения, высказывая практические замечания, выдвигая различные положения, студенты глубже понимают вопросы курса.</p> <p>Вниманию студентов предлагаются список литературы, контрольные вопросы и задания. По желанию студенты по интересующим вопросам могут написать рефераты, предварительно согласовав тему с преподавателем. Для подготовки к семинарским занятиям преподавателем предлагается ряд вопросов для составления докладов. Подготовка к семинарским, практическим занятиям, а также выполнение заданий для самостоятельной работы требует от студента навыков работы с литературными источниками: умение выделять главное в тексте; умение составлять опорную схему изученного материала, тезисный и развернутый план-конспект; а также свободно владения проработанным материалом; способности рассказать своими словами суть проблемы; умения объяснить и дать определение встречающимся в тексте новым научным терминам; умения находить в жизни ситуации, которые могут служить иллюстрацией теоретического материала, обсуждаемого на занятиях. Важной является готовность студента к восприятию в курсе сочетания философского, теоретического материала с конкретным практическим, направленным на освоение умений и навыков практической организации профессиональной деятельности в образовательном учреждении. В учебной дисциплине используется значительное количество методов активного обучения: круглый стол, деловая игра, коллективная мыследеятельность, разыгрывание психолого-педагогических ситуаций, а также написание эссе, разработке концепции развития психологической, логопедической службы. Студенты привлекаются к активной со-творческой работе с преподавателем по поиску и подбору различных учебных материалов с использованием Интернет-ресурсов, а также формирования навыков организации профессионального взаимодействия с различными специалистами работа по организации встреч с преподавателями, круглых столов, работы в психологической службы факультета).</p>
экзамен	<p>Текущий контроль проводится с целью определения качества усвоения лекционного материала. В ходе изучения дисциплины 'Организация и содержание специальной психологической помощи' преподавателем предлагается выполнить контрольную работу. Она предоставляет более результативные данные об усвоении знаний, что позволяет преподавателю сделать углубленный анализ ответов и корректировать содержание следующего лекционного занятия. В течение семестра студенты, руководствуясь учебно-тематическим планом, также находят ответы на контрольные вопросы по каждой теме учебной программы. Формой рубежного контроля также является подготовка докладов и сообщений на семинарских занятиях. Промежуточный контроль Итоговой формой контроля учебным планом предусмотрены зачет, проводится устный опрос по билетам. Для успешной сдачи зачета и экзамена необходимо ознакомиться с основной литературой, изучить теоретическую часть по конспектам лекций, овладеть практическими навыками и уметь их продемонстрировать. При оценке теоретических знаний и практических навыков студентов при устном опросе учитывается участие их в работе на лекциях и семинарских занятиях, выполнение ими контрольных работ и докладов. Преподаватель имеет право сократить количество экзаменационных вопросов тем студентам, которые успешно выполнили тестовое задание и в течение семестра показали высокую успеваемость по данной дисциплине, активно работали на лекциях и семинарских занятиях.</p>

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.

Компьютерный класс.

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.04.01 Методологические основы дефектологии

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: 2019

Основная литература:

1. Шипилина, Л. А. Методология и методы психолого-педагогических исследований [Электронный ресурс] : учеб. пособие для аспирантов и магистрантов по направлению 'Педагогика' / Л. А. Шипилина. - 3-е изд., стереотип. - Москва : ФЛИНТА, 2011. - 204 с. - ISBN 978-5-9765-1173-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/409593> (дата обращения: 08.08.2019)

2. Мандель, Б. Р. Педагогическая психология: Учебное пособие / Б.Р. Мандель. - Москва : КУРС: НИЦ Инфра-М, 2012. - 368 с. ISBN 978-5-905554-13-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/306830> (дата обращения: 08.08.2019)

3. Кукушкина, В. В. Организация научно-исследовательской работы студентов (магистров): Учебное пособие / В.В. Кукушкина. - Москва : ИНФРА-М, 2011. - 265 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-16-004167-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/207592> (дата обращения: 08.08.2019)

Дополнительная литература:

Кравченко, А. И. Психология и педагогика : учеб. пособие / А. И. Кравченко. - Москва : ИЦ РИОР, 2010. - 112 с. - (Карманное учебное пособие). - ISBN 978-5-369-00544-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/175559> (дата обращения: 08.08.2019)

Преподаватель вуза: технологии и организация деятельности: Учеб. пособие / Под ред. С.Д. Резника. - 3-е изд., доп. и перераб. - Москва : ИНФРА-М, 2011. - 361 с. (Менеджмент в высшей школе). ISBN 978-5-16-004478-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/251309> (дата обращения: 08.08.2019)

Симонов, В. П. Педагогика и психология высшей школы. Инновационный курс для подготовки магистров: Учебное пособие/Симонов В. П. - Москва : Вузовский учебник, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 320 с. ISBN 978-5-9558-0336-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=140233> (дата обращения: 08.08.2019)

Приложение 3
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.О.04.01 Методологические основы дефектологии

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: 2019

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.