

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  
\_\_\_\_\_ Д.А. Таюрский  
"\_\_\_" \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Программа дисциплины**  
Теория и практика цифрового обучения

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: 2021

## 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. (доцент) Минуллина А.Ф. (кафедра психологии и педагогики специального образования, Институт психологии и образования), Aida.Minullina@krfu.ru ; Павлов Дмитрий Павлович

### **1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО**

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль), должен обладать следующими компетенциями:

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- особенности системного и критического мышления и демонстрировать готовность к нему;
- источники, необходимые для планирования адаптированных основных и дополнительных образовательных программ, решения поставленного вопроса (проблемы);
- отдельные информационные технологии и программные средства, которые можно использовать в профессиональной деятельности; некоторые требования информационной безопасности.

Должен уметь:

- анализировать источники информации с точки зрения временных и пространственных условий их возникновения;
- определять содержание адаптированных основных и дополнительных образовательных программ, в том числе коррекционной программы и индивидуальных образовательных маршрутов, программ восстановительного обучения (реабилитации);
- решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных технологий.

Должен владеть:

- навыками сопоставления разных источников информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений
- навыками отбора информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), используемых при реализации адаптированных основных и дополнительных образовательных программ, программ психолого-педагогической реабилитации;
- навыками применения информационных технологий в профессиональной деятельности с учетом основных требований информационной безопасности под руководством преподавателя.

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

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "ФТД.N.02 Факультативные дисциплины" основной профессиональной образовательной программы 44.03.03 "Специальное (дефектологическое) образование (Специальная психология)" и относится к факультативным дисциплинам.

Осваивается на 2 курсе в 3 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 - 9 часа(ов), в том числе лекции - 4 часа(ов), практические занятия - 4 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 1 часа(ов).

Самостоятельная работа - 59 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 4 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 3 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 рабо- та
			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. Технические средства в профес- сиональной деятельности логопеда. Обзор технических средств. Классификация, функции, санитарно-гигиенические требования.	3	2	0	0	0	0	0	10
2.	Тема 2. Тема 2. Компьютер как универсальное техническое средство. Обработка профес- сиональной информации. Редактирова- ние изображений, видеофайлов, работа с табличными данными	3	0	0	0	0	0	0	10
3.	Тема 3. Тема 3. Аудиовизуальные технические средства. Медиапроекторы, интерактив- ные доски, магнитофоны, CD-проигрыватели, телефоны, их использо- вание (диктофоны, точки раздачи сети) и т.д. , организация взаимодействий с по- мощью различных технических средств и информационно-коммуникационных технологий	3	2	0	2	0	0	0	10
4.	Тема 4. Тема 4. Медиаобразование и медиаресурсы	3	0	0	2	0	0	0	10
5.	Тема 5. Тема 5. Применение интерактивного оборудования в коррекционной работе	3	0	0	0	0	0	0	10
6.	Тема 6. Тема 6. Наглядность и технические сред- ства обучения, используемые в работе с детьми с различными нарушениями.	3	0	0	0	0	0	0	9
	Итого		4	0	4	0	0	0	59

#### 4.2 Содержание дисциплины (модуля)

##### **Тема 1. Тема 1. Технические средства в профес- сиональной деятельности логопеда. Обзор технических средств. Классификация, функции, санитарно-гигиенические требования.**

Понятие информации. Поиск информации. Методы поиска информации. Обработка информа-  
ции. Хранение информации. Информационная система. Передача информации. Канал связи. Кодирование и декодирующие  
устройства. Носители информации. Виды и свойства информа-ции. Классификация информации по способу  
восприятия, по форме представления, по обще-  
ственному значению. Свойства информации. Измерение информации. Измерение информа-  
ции в быту, в технике, в теории. Информатизация общества. Информационно-  
коммуникаци-онная среда школы. Информационные ресурсы и структура информационно-  
коммуникацион-ной среды школы. Информационно-коммуникационные технологии в обучении и воспитании.

##### **Тема 2. Тема 2. Компьютер как универсальное техническое средство. Обработка профес- сиональной информации. Редактирова- ние изображений, видеофайлов, работа с табличными данными**

Информационные технологии обучения. Компьютерная технология обучения. Классификация программных средств  
обучения. Программированное обучение и его особенности. Технология мультимедиа и виртуальной реальности.  
Гипертекст. Гипермедиа. Системы поиска информа-ции.

Моделирующие программы. Микромиры. Инструментальные программные средства познава-  
тельного характера. Электронные средства для обеспечения коммуникаций. Возможности но-  
вых информационно-коммуникационных технологий по развитию творческого мышления. Ин-  
формационно-образовательная среда. Психологические аспекты информатизации образова-  
тельной системы. Система программных продуктов логопедов.

**Тема 3. Тема 3. Аудиовизуальные технические средства. Медиапроекторы, интерактив-ные доски, магнитофоны, CD-проигрыватели, телефоны, их использо-вание (диктофоны, точки раздачи сети) и т.д. , организация взаимодействий с по-мощью различных технических средств и информационно-коммуникационных технологий**

Интеграция информационных технологий и школьных курсов. Интенсификация и актуа-лизация учебно-воспитательного процесса. Модель интеграции ИТО в учебно- воспитательный процесс. Формирование мотивации обучаемых к применению ИТО. Особенности оценивания качества обучения средствами ИКТ. Автоматизированное тестирование. Программные сред-ства для проведения тестирования. Информационные технологии как инструмент управления. Использование компьютерных программ и мультимедийных материалов на уроках. Развиваю-щие компьютерные игры. Видеоуроки. Web- технологии в образовании. Системы дистанцион-ного обучения в Интернете. Преимущества дистанционного обучения. Информатика и образо-вание. Flash-технологии в образовании.

**Тема 4. Тема 4. Медиаобразование и медиаресурсы**

Функциональные возможности общества информационных технологий. Направления развития информационных технологий. Процесс информатизации образования как компьютерно-опосредованная коммуникация. Основные проблемы информатизации образования. Средства компьютерных телекоммуникаций в обеспечении учебного процесса. Дидактические функции информационных технологий. Перспективы развития информационных технологий в образо-вании. Оптимизация работы учителя с помощью ИКТ. Перспективы развития информационных технологий в образовании.

**Тема 5. Тема 5. Применение интерактивного оборудования в коррекционной работе**

Применение технических средств. Разнообразие способов представления информации (графи-ческие изображения, схемы, мнемотаблицы, иллюстрационный материал, рисунки, многообра-зие тактильных ощущений). Возможности интерактивного оборудования. Система интерак-тивных игр для детей с нарушением речи. Использование интерактивного оборудования в систе-ме работы логопеда.

**Тема 6. Тема 6. Наглядность и технические сред-ства обучения, используемые в работе с детьми с различными нарушениями.**

Пособия и технические средства обучения и специфические, направленные непосредственно на коррекцию неправильной речи.

Учебные наглядные пособия, учебники, литература, произведения искусства, настольные игры, маски, кукольный и пальчиковый театр, диафильмы, радио- и телепередачи, магнитофонные записи, пластинки и пр. Корректофон Деражне, аппарат "Эхо" (АИР), аппарат звукоусиления, магнитофон

**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)

Znanium.com - <http://www.znanium.com>

Лань - <http://e.lanbook.com/>

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

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

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	Необходимо изучить лекционный материал и презентации по каждой лекции. На основе индивидуальных предпочтений студенту необходимо выбрать тему доклада по проблеме семинара и по возможности подготовить по нему презентацию. Если программой дисциплины предусмотрено выполнение задания, то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или 10 письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Результат такой работы должен проявиться в способности студента свободно ответить на теоретические вопросы семинара, его выступлении и участии в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильном выполнении практических заданий и контрольных работ. Структура семинара. В зависимости от содержания и количества отведенного времени на изучение каждой темы семинарское занятие может состоять из четырех-пяти частей:
практические занятия	Подготовку к каждому семинарскому занятию каждый студент должен начать с ознакомления с планом семинарского занятия, который отражает содержание предложенной темы. Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованную к данной теме.

Вид работ	Методические рекомендации
самостоятельная работа	Методические рекомендации по самостоятельной работе над изучаемым материалом. Проработать при подготовке к зачету лекционный материал и материалы, подготовленный к практическим занятиям; Проработать часть программного материала, предлагаемого для самостоятельного изучения, осваивать по материалам основной и дополнительной литературы, рекомендованной преподавателем.
зачет	Для успешной подготовки к зачету по изучаемой дисциплины в течение семестра и в период экзаменационной сессии необходимо: 1) осознавать важность изучения данной дисциплины для оказания психолого-педагогической помощи дошкольникам с ОВЗ, организации коррекционно-компенсаторных мероприятий; 2) своевременно выполнять и сдавать на проверку работы по заданиям для самостоятельного изучения, данным преподавателям, корректировать допущенные ошибки в выполнении заданий; 3) посещать лекционные и практические занятия, активно перерабатывать изученный материал и иметь возможность предоставить изученный материал в письменном виде (конспекты, контрольные работы, творческие задания и т.д.); 4) уметь использовать полученные знания, умения и навыки на практике - при прохождении педагогической практики, при проведении практических занятий в образовательных и других учреждениях, в которых оказывается помощь дошкольникам с ОВЗ;

**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)*  
*ФТД.N.02 Теория и практика цифрового обучения*

**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: 2021

**Основная литература:**

1. Федотова, Е. Л. Информационные технологии в науке и образовании : учебное пособие / Е.Л. Федотова, А.А. Федотов. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. - 335 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-8199-0884-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1588599> (дата обращения: 20.10.2021). - Режим доступа: по подписке.
2. Логинова, Н. А. Информационно-предметное обеспечение учебных дисциплин бакалавриата и магистратуры : учебно-методическое пособие / Н.А. Логинова. - Москва : ИНФРА-М, 2020. - 124 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-009859-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1010773> (дата обращения: 20.10.2021). - Режим доступа: по подписке.
3. Трайнев, И. В. Управление развитием информационных педагогических проектов в постиндустриальном обществе: монография / И. В. Трайнев. - 2-е изд., стер. - Москва: Издательско-торговая корпорация 'Дашков и К-', 2020. - 224 с. - ISBN 978-5-394-03860-0. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1091536> (дата обращения: 08.06.2021). - Режим доступа: по подписке.

**Дополнительная литература:**

1. Безручко, В. Т. Информатика. Курс лекций : учебное пособие / В. Т. Безручко. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2020. - 432 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-8199-0763-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1036598> (дата обращения: 20.10.2021). - Режим доступа: по подписке.
2. Пашкевич, А. В. Основы проектирования педагогической технологии. Взаимосвязь теории и практики: Уч.мет.пос. / Пашкевич А.В. - 3 изд., испр. и доп. - Москва : ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2021. - 194 с.: - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-369-01544-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1181039> (дата обращения: 20.10.2021). - Режим доступа: по подписке.
3. Ходакова, Н.П. Использование информационных технологий в подготовке педагогов дошкольного воспитания в Вузах: статья / Н.П. Ходакова. - Москва: Инфра-М, 2015. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/523418> (дата обращения: 08.06.2021) . - Режим доступа: по подписке.

Приложение 3  
к рабочей программе дисциплины (модуля)  
ФТД.N.02 Теория и практика цифрового обучения

**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: 2021

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.