

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"  
Институт управления, экономики и финансов  
Центр магистратуры



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности КФУ

Проф. Д.А. Таюрский



» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

*подписано электронно-цифровой подписью*

## **Программа дисциплины**

Управление финансовыми рисками

Направление подготовки: 38.04.02 - Менеджмент

Профиль подготовки: Финансовый менеджмент

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очно-заочное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2017

## 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) Филиппова И.А. (кафедра управления корпоративными финансами, Институт управления, экономики и финансов), IAFilippova@kpfu.ru

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

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

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ПК-3	способностью использовать современные методы управления корпоративными финансами для решения стратегических задач
ПК-4	способностью использовать количественные и качественные методы для проведения прикладных исследований и управления бизнес-процессами, готовить аналитические материалы по результатам их применения

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- понятия, категории и инструменты управления финансовыми рисками организации;
- показатели, характеризующие уровень финансовых рисков;
- содержание, цели и задачи управления финансовыми рисками;
- сущность, состав, факторы финансовых рисков организации;
- методы качественной и количественной оценки рисков.

Должен уметь:

- рассчитывать на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы показатели, характеризующие уровень финансовых рисков организации;
- использовать источники экономической, социальной, управленческой информации для оценки уровня финансовых рисков организации;
- осуществлять поиск информации по полученному заданию с целью воздействия на уровень финансовых рисков организации;
- осуществлять сбор и анализ данных, необходимых для решения задач управления финансовыми рисками;
- осуществлять выбор инструментальных средств для моделирования, оценки и анализа рисков ситуации;
- анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы.

Должен владеть:

- терминологией современного риск-менеджмента, включая общепринятые употребляемые аббревиатуры;
- методами сбора, обработки и анализа информации, необходимой для оценки уровня финансовых рисков организации;
- практическими навыками в области осуществления финансовых расчетов, выполнения финансового моделирования, финансового анализа с целью оценки финансовых рисков.

Должен демонстрировать способность и готовность:

- способность использовать современные методы управления корпоративными финансами для решения стратегических задач.
- способность использовать количественные и качественные методы для проведения прикладных исследований и управления бизнес-процессами, готовить аналитические материалы по результатам их применения.

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

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.В.ДВ.3 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 38.04.02 "Менеджмент (Финансовый менеджмент)" и относится к дисциплинам по выбору.

Осваивается на 2 курсе в 4 семестре.

### 3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы) на 108 часа(ов).

Контактная работа - 18 часа(ов), в том числе лекции - 6 часа(ов), практические занятия - 12 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 90 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 0 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет в 4 семестре.

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

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

N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Понятие и сущность финансовых рисков. Виды финансовых рисков и критерии их классификации.	4	1	2	0	20
2.	Тема 2. Сущность, цели, задачи и организация управления финансовыми рисками. Современные подходы к организации системы риск-менеджмента.	4	1	2	0	20
3.	Тема 3. Меры риска, математические методы и модели оценки различных видов финансовых рисков.	4	2	4	0	30
4.	Тема 4. Содержание, методы оценки и снижения инвестиционных рисков компании	4	2	4	0	20
	Итого		6	12	0	90

##### 4.2 Содержание дисциплины (модуля)

###### Тема 1. Понятие и сущность финансовых рисков. Виды финансовых рисков и критерии их классификации.

Эволюция взглядов на категории риска в зарубежной и отечественной науке и практике. Сущность и содержание категорий: риска, экономических, предпринимательских и финансовых рисков. Состав, природа, причины и сущностные характеристики финансовых рисков. Основные виды финансовых рисков, факторы рисков и существующие подходы к их систематизации.

1. Эволюция взглядов на категории "риск" и "неопределенность" в зарубежной и отечественной экономической науке.
2. Риски как неизбежный фактор предпринимательской деятельности.
3. Типичный риск-профиль производственного предприятия, коммерческой организации, торговой компании, туристической компании и т. д.
4. Систематизация рисков и содержание различных видов рисков организации.

###### Тема 2. Сущность, цели, задачи и организация управления финансовыми рисками. Современные подходы к организации системы риск-менеджмента.

Развитие концепции управления рисками в зарубежной и отечественной экономической науке и практике. Сущность, цель, задачи, принципы, внешние и внутренние ограничения системы управления рисками организации. Системный подход к управлению рисками и основные этапы процесса управления финансовыми рисками. Содержание основных приемов воздействия на финансовые риски и примеры их использования отечественными компаниями. Портфельный подход и портфельные теории к анализу и оценке рисков. Нормативно-правовые аспекты управления финансовыми рисками. Службы риск-менеджмента в организации. Цель, задачи, обязанности, требования и полномочия риск-менеджеров. Современные концепции и методики развития риск-менеджмента.

###### Тема 3. Меры риска, математические методы и модели оценки различных видов финансовых рисков.

Меры риска, критерии оценки рисков, экономико-статистические и вероятностные подходы к оценке рисков. Зональный метод оценки рисков, экспертные методы оценки рисков. Оптимизационный подход и оптимизационные модели в финансовом риск-менеджменте. Методика VAR(value at Risk) оценки рыночных рисков. Расчет показателей абсолютного и предельного VAR финансовых активов и портфелей.

#### **Тема 4. Содержание, методы оценки и снижения инвестиционных рисков компании**

Сущность и систематизация рисков инвестиционной деятельности организации. Анализ существующих подходов к управлению инвестиционными рисками в организации. Методы оценки и учета рисков в инвестиционной деятельности. Инструменты снижения рисков инвестиционной деятельности. Назначение и сущность проведения анализа чувствительности в риск-менеджменте инвестиционного проекта. Назначение и этапы проведения имитационного стохастического моделирования по методу Монте-Карло.

#### **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

Бизнес-ресурсы - [http:// www.dir.Yahoo.com/Business\\_and\\_Economy](http://www.dir.Yahoo.com/Business_and_Economy)

Московская межбанковская валютная биржа - [http:// www.micex.ru](http://www.micex.ru)

Официальный сайт Центрального Банка России - [http:// www.cbr.ru](http://www.cbr.ru)

Экспертиза рисков - [http:// www.riskland.ru](http://www.riskland.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)

ММББ - <https://www.moex.com/>

Федеральная служба государственной статистики - <http://www.gks.ru/>

Центральный Банк России - <https://www.cbr.ru/>

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

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	<p>Дисциплина Управление финансовыми рисками считается освоенной магистрантом, если он имеет положительные результаты промежуточного и текущего контроля. Это означает, что магистрант освоил необходимый уровень теоретических знаний и получил практические навыки в области управления финансовыми рисками организаций.</p> <p>Для достижения вышеуказанного магистрант соблюдать следующие правила, позволяющие освоить дисциплину на высоком уровне:</p> <p>1. Начало освоения курса должно быть связано с изучением всех компонентов Учебно-методического комплекса дисциплины с целью понимания его содержания и указаний, которые будут доведены до сведения студентов на первой лекции и первом семинарском занятии. Это связано с</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- установлением сроков и контроля выполнения индивидуального задания каждым студентом,</li> <li>- распределением тем докладов и сроки их представления,</li> <li>- критериями оценки текущей работы студента (контрольных работ, индивидуального задания, работы на семинарских/практических занятиях)</li> </ul> <p>Перед началом курса целесообразно ознакомиться со структурой дисциплины на основании программы, а так же с последовательностью изучения тем и их объемом. С целью оптимальной самоорганизации необходимо сопоставить эту информацию с графиком занятий и выявить наиболее затратные по времени и объему темы, чтобы заранее определить для себя периоды объемных заданий.</p> <p>2. Лекционный материал и указанные литературные источники по соответствующей теме необходимо изучить до посещения соответствующего лекционного занятия, так как лекция в аудитории предполагает раскрытие актуальных и проблемных вопросов рассматриваемой темы, а не содержания лекционного материала. Таким образом, для понимания того, что будет сказано на лекции, необходимо иметь базовые знания по теме.</p>
практические занятия	<p>Практические и семинарские занятия по дисциплине проводятся в классе ПК. В процессе которых осуществляется заслушивание докладов и просмотр презентаций, проводятся дискуссии в ходе защиты докладов. Кроме того осуществляется контроль знаний, полученных студентом на лекциях и самостоятельно. В связи с этим практическое занятие начинается либо с устного или письменного опроса, либо с тестирования по теме, либо защиты доклада.</p> <p>В связи с этим подготовка к практическому занятию заключается в том, что бы до занятия</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучить лекционный материал и указанные по теме литературные источники;</li> <li>- выполнить практические задания.</li> </ul>



Вид работ	Методические рекомендации
самостоятельная работа	Программой учебной дисциплины предусмотрена необходимость организации самостоятельной работы студентов. Методическая разработка по дисциплине включает по каждой из тем задания для самостоятельной работы и список рекомендуемой литературы. По некоторым темам учебной дисциплины предусмотрено выполнение заданий для самостоятельной работы в классе ПК в среде Ms Excel. Вопросы для контроля знаний и задания для самостоятельного выполнения позволяют магистрантам более глубоко освоить программу курса. Указанные вопросы и задания должны прорабатываться и выполняться магистрантами самостоятельно. Преподаватель может вынести их на обсуждение во время проведения практического или семинарского занятия.
зачет	Подготовка к зачету является заключительным этапом изучения дисциплины и контроля уровня освоения материала студентом. До сдачи зачета студенты должны успешно пройти все виды текущего контроля знаний. В процессе подготовки к зачету студенты должны внимательно изучить вопросы для зачета, содержащиеся в программе курса, и уточнить у преподавателя непонятные ему вопросы или практические задания.

#### **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 38.04.02 "Менеджмент" и магистерской программе "Финансовый менеджмент".



**Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

Направление подготовки: 38.04.02 - Менеджмент

Профиль подготовки: Финансовый менеджмент

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очно-заочное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2017

**Основная литература:**

1. Шапкин А. С. Экономические и финансовые риски. Оценка, управление, портфель инвестиций: учебное пособие / Шапкин А. С. , Шапкин В. А., - 9-е изд. -М.: Дашков и К, 2018. -544 с. : 60\*84 1/16 ISBN 978-5-394-02150-3 -Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/339372>
2. Шарп Бэйли Джеффри В. Инвестиции: учебник: пер. с англ. / У.Ф. Шарп, Г.Д. Александер, Д. В. Бэйли. - М: ИНФРА-М, 2018. - XXX, 1028 с. - (Университетский учебник: бакалавриат). Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/939546>
3. Воробьев, С. Н. Управление рисками в предпринимательстве [Электронный ресурс] / С. Н. Воробьев, К. В. Балдин. - 4-е изд., испр. - М. : Издательско-торговая корпорация 'Дашков и Ко', 2013. - 482 с. - ISBN 978-5-394-01987-6. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/430664>

**Дополнительная литература:**

1. Шапкин А.С. Теория риска и моделирование рискованных ситуаций / Шапкин А. С., Шапкин В. А., - 6-е изд. -М: Дашков и К, 2017. -880 с. ISBN 978-5-394-02170-1/ Режим доступа:<http://znanium.com/catalog/product/450763>
2. Балдин К.В. Управление рисками в инновационно-инвестиционной деятельности предприятия / Балдин К. В., Передеряев И. И., Голов Р. С. - 3-е изд. -М.: Дашков и К, 2017. 0418 с. ISBN 978-5-394-02256-2. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/415224>
3. Галанов В. А. Производные финансовые инструменты: учебник / В.А. Галанов - 2-е изд. перераб. и доп. -М: (Высшее образование: бакалавриат). [www.dx.doi.org/10.12737/21804](http://www.dx.doi.org/10.12737/21804). -Режим доступа : <http://znanium.com/catalog/product/610326>

Приложение 3  
к рабочей программе дисциплины (модуля)  
Б1.В.ДВ.3 Управление финансовыми рисками

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

Направление подготовки: 38.04.02 - Менеджмент

Профиль подготовки: Финансовый менеджмент

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очно-заочное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2017

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.