

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. Таюрский Д.А.

"__" _____ 20__ г.

Программа дисциплины

Оценка финансовых активов

Направление подготовки: 38.04.08 - Финансы и кредит

Профиль подготовки: Финансовый инжиниринг и финансовые технологии

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2018

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) Никонова Т.В. (Кафедра финансовых рынков и финансовых институтов, Институт управления, экономики и финансов), vikta@mail.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-11	способностью обосновать на основе анализа финансово-экономических рисков стратегию поведения экономических агентов на различных сегментах финансового рынка
ПК-16	способностью провести консалтинговые исследования финансовых проблем по заказам хозяйствующих субъектов, включая финансово-кредитные организации, органов государственной власти и органов местного самоуправления
ПК-23	способностью выявлять и проводить исследование финансово-экономических рисков в деятельности хозяйствующих субъектов для разработки системы управления рисками
ПК-3	способностью разработать и обосновать финансово-экономические показатели, характеризующие деятельность коммерческих и некоммерческих организаций различных организационно-правовых форм, включая финансово-кредитные, органов государственной власти и местного самоуправления и методики их расчета

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- структуру финансовых активов, нормативные правовые основы учета и оценки финансовых активов;
- цели, принципы, подходы стоимостной оценки дебиторской задолженности и ценных бумаг;
- теоретические основы и особенности оценки стоимости финансовых активов;

Должен уметь:

- анализировать внешнюю и внутреннюю информацию, необходимую для оценки финансовых активов;
- разбираться в дискуссионных вопросах оценки финансовых активов, обобщать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями, выявлять перспективные направления;
- использовать современные оценочные модели при оценке финансовых активов в различных целях;

Должен владеть:

- категориально-понятийным аппаратом в области оценки финансовых активов;
- навыками оценки различных объектов финансовых активов, включая ценные бумаги;
- навыками проведения самостоятельного исследования в соответствии с разработанной программой;

Должен демонстрировать способность и готовность:

применять навыки самостоятельной исследовательской работы, навыки имитационного моделирования с применением современных инструментов.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.В.ДВ.2 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 38.04.08 "Финансы и кредит (Финансовый инжиниринг и финансовые технологии)" и относится к дисциплинам по выбору. 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 3 зачетных(ые) единиц(ы) на 108 часа(ов).

Контактная работа - 30 часа(ов), в том числе лекции - 12 часа(ов), практические занятия - 18 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 78 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 0 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	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Финансовые активы: понятие и классификация	3	2	2	0	10
2.	Тема 2. Информационная база оценки финансовых активов	3	2	4	0	10
3.	Тема 3. Методы оценки финансовых активов	3	4	4	0	15
4.	Тема 4. Прогнозирование финансовых потоков	3	2	4	0	15
5.	Тема 5. Оценка рыночных показателей акций	3	1	2	0	13
6.	Тема 6. Особенности оценки долговых обязательств	3	1	2	0	15
	Итого		12	18	0	78

4.2 Содержание дисциплины (модуля)

Тема 1. Финансовые активы: понятие и классификация

Сущность финансовых активов. Виды финансовых активов, их классификация. Финансовые рынки, их функции и элементы инфраструктуры. Особенности финансового рынка в РФ. Процесс управления финансовыми активами, его характеристика и основные этапы.

Тема 2. Информационная база оценки финансовых активов

Состав и структура информации для оценки финансовых активов. Гипотеза эффективности рынка. Понятие «информационная эффективность» на фондовом рынке. Типы информационной эффективности. Модель случайных гипотез. Основные источники информации для фундаментального анализа. Внешняя и внутренняя информация в оценке финансовых активов. Источники получения фундаментальной информации о макроэкономическом состоянии, отраслях и предприятиях. Процесс выбора компаний. Процесс отсеивания. Состав информации, раскрываемой эмитентами ценных бумаг.

Тема 3. Методы оценки финансовых активов

Внутренняя стоимость финансового актива. Методы оценки финансовых активов. Технократический и фундаменталистский подходы к оценке активов. Теория «ходьбы наугад».

Тема 4. Прогнозирование финансовых потоков

Основные прогнозируемые показатели деятельности предприятия в фундаментальном анализе ценных бумаг. Способы выявления тенденций финансовых потоков. Эконометрические модели прогнозирования финансовых потоков. Учет факторов риска и корректировка прогнозов финансовых потоков предприятия эмитента ценных бумаг с учетом рисков. Основы оценки бизнеса в фундаментальном анализе ценных бумаг. Принципы оценки бизнеса эмитента. Методы оценки стоимости бизнеса (предприятия) эмитента, применяемые в фундаментальном

анализе ценных бумаг.

Тема 5. Оценка рыночных показателей акций

Финансовые показатели эмитента, коррелирующие с ценами акций. Методики расчета рыночных показателей

акций. Расчет и анализ показателя P/E. Рыночная и дивидендная доходность. Модели дисконтирования дивидендов. Зависимость цены акции от расчетных показателей деятельности эмитента. Методология сопоставления расчетных показателей с ориенти-рами. Принятие решений об инвестировании на основе анализа расчетных показателей акций

Тема 6. Особенности оценки долговых обязательств

Оценка кредитоспособности эмитента. Рейтинги эмитентов долговых ценных бумаг. Взаимосвязь рейтинга, цены и доходности облигации. Аналитические оценки расходов на обслуживание и погашение долга по облигациям. Критерии инвестирования в облигации. Построение и анализ кривой доходности. Прогнозирование процентных ставок в фун-даментальном анализе.

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

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 планируемому результату 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)

Официальный портал информационного агентства АК&М. - www.akm.ru

Официальный портал информационного агентства РОСБИЗНЕСКОНСАЛТИНГ. Подробная аналитика по рынку ценных бумаг - www.rbc.ru

Официальный портал Министерства финансов РФ - www.minfin.ru

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

Дисциплина считается освоенной студентом, если он имеет положительные результаты промежуточного и текущего контроля. Это означает, что студент освоил необходимый уровень теоретических знаний и получил достаточно практических навыков.

Для достижения вышеуказанного студент должен соблюдать следующие правила, позволяющие освоить дисциплину на высоком уровне:

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

- установлением сроков и контроля выполнения индивидуального задания каждым студентом,
- распределением тем докладов и сроки их представления,
- критериями оценки текущей работы студента (контрольных работ, индивидуального задания, работы на семинарских/практических занятиях)

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.

2. Каждая тема содержит лекционный материал, список литературы для самостоятельного изучения, вопросы и задания для подготовки к семинарским и/или практическим занятиям, а также материалы для самостоятельной работы. Необходимо заранее обеспечить себя этими материалами и литературой или доступом к ним.

3. 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 получить базовые знания по теме, которые содержатся в лекционном материале.

4. Семинар по дисциплине является аудиторным занятием, в процессе которого преимущественно осуществляется контроль знаний, полученных студентом самостоятельно. В связи с этим такое занятие начинается либо с устного опроса либо с контрольной работы, которая может проводиться по лекционному материалу темы, литературным источникам, указанным по данной теме заданиям для самостоятельной работы.

В связи с этим подготовка к семинарскому занятию заключается в том, что бы до семинарского занятия изучить лекционный материал и указанные по теме литературные источники выполнить задания для самостоятельной работы.

5. В конце изучения каждой темы проводится тематическая письменная работа, которая является средством промежуточного контроля оценки знаний.

Подготовка к ней заключается в повторении пройденного материала и повторном решении заданий, которые

рассматривались на занятиях, а также в выполнении заданий для самостоятельной работы.

6. Подготовка к экзамену является заключительным этапом изучения дисциплины и является средством текущего контроля. В процессе подготовки выявляются вопросы, по которым нет уверенности в ответе либо ответ студенту не ясен.

Организация самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов предполагает подготовку к семинарским занятиям, создание презентации по предложенным темам, решение задач в форме домашних заданий, подготовку к экзамену.

Формы самостоятельной работы включают в себя: нормативно-инструкционных и справочных материалов с использованием информационно-правовых систем

'Консультант- плюс', 'Гарант', а также различных поисковых систем в Интернете;

- изучение учебной, научной и методической литературы, материалов периодических изданий с привлечением электронных средств официальной, статистической, периодической и научной информации;
- подготовку докладов и рефератов, написание курсовых и выпускных квалификационных работ;
- участие в работе студенческих конференций, комплексных научных исследованиях.

Самостоятельная работа приобщает студентов к научному творчеству, поиску и решению актуальных современных проблем.

- изучение и систематизацию официальных государственных документов - законов, постановлений, указов,

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, представлен в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины (модуля).

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю) включает в себя следующие компоненты:

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья) и оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КФУ.

Учебные аудитории для контактной работы с преподавателем, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья).

Компьютер и принтер для распечатки раздаточных материалов.

Мультимедийная аудитория.

12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;
- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;

- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи:
- продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;
- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;
- продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению 38.04.08 "Финансы и кредит" и магистерской программе "Финансовый инжиниринг и финансовые технологии".

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Направление подготовки: 38.04.08 - Финансы и кредит

Профиль подготовки: Финансовый инжиниринг и финансовые технологии

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2018

Основная литература:

1. Инвестиционный анализ: Учебное пособие / Я.С. Мелкумов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 176 с.: 60x88 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (обложка) ISBN 978-5-16-009514-1, 400 экз. - <http://www.znaniium.com/bookread.php?book=445331>
2. Инвестиции: Учебник / А.С. Нешиной. - 8-е изд., перераб. и испр. - М.: Дашков и К, 2012. - 372 с.: 60x84 1/16. (переплет) ISBN 978-5-394-00324-0, 3000 экз. - <http://znaniium.com/bookread.php?book=146222>
3. Финансовые рынки: профессиональная деятельность на рынке ценных бумаг: Учебное пособие / Б.В. Сребник, Т.Б. Вилкова. - М.: ИНФРА-М, 2012. - 366 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование). (переплет) ISBN 978-5-16-005029-4, 500 экз. - <http://znaniium.com/bookread.php?book=247786>
4. Финансовый менеджмент: Учебное пособие / М.В. Кудина. - 2-е изд. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2012. - 256 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование). (переплет) ISBN 978-5-8199-0505-0, 1000 экз. - <http://znaniium.com/bookread.php?book=341307>
5. Экономический и финансовый анализ: Учебное пособие / Н.В. Киреева. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 293 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (переплет) ISBN 978-5-16-006267-9, 500 экз. - <http://znaniium.com/bookread.php?book=369146>

Дополнительная литература:

1. Иванов, А. П. Финансовые инвестиции на рынке ценных бумаг [Электронный ресурс] / А. П. Иванов. ? 5-е изд., перераб. и доп. - М. : Издательско-торговая корпорация 'Дашков и К-', 2012. - 480 с. - ISBN 978-5-394-01750-6. - <http://www.znaniium.com/bookread.php?book=430524>
2. Инвестиции: Учебник / И.Я. Лукасевич. - М.: Вузовский учебник: НИЦ Инфра-М, 2013. - 413 с.: 70x100 1/16. (переплет) ISBN 978-5-9558-0129-2, 1000 экз. - <http://znaniium.com/bookread.php?book=390600>
3. Финансовый рынок: Рынок ценных бумаг: Учебное пособие / И.В. Кирьянов, С.Н. Часовников. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 281 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат). (обложка) ISBN 978-5-16-010427-0, 1500 экз. - <http://znaniium.com/bookread.php?book=488348>
4. Чернов, В. А. Инвестиционный анализ [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям 'Бухгалтерский учет, анализ и аудит', 'Финансы и кредит', 'Налоги и налогообложение', по специальностям экономики и управления (080100) / В. А. Чернов; под ред. М. И. Баканова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2012. - 159 с. - ISBN 978-5-238-01301-5. - <http://znaniium.com/bookread.php?book=391208>
5. Экономический анализ: Учебник / Под ред. В.Я. Позднякова, В.М. Прудникова. - М.: ИНФРА-М, 2011. - 491 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование). (переплет) ISBN 978-5-16-004474-3, 1500 экз. - <http://znaniium.com/bookread.php?book=206666>

Приложение 3
к рабочей программе дисциплины (модуля)
Б1.В.ДВ.2 Оценка финансовых активов

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

Направление подготовки: 38.04.08 - Финансы и кредит

Профиль подготовки: Финансовый инжиниринг и финансовые технологии

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2018

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.