

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



*подписано электронно-цифровой подписью*

## Программа дисциплины

Количественные методы

Направление подготовки: 38.04.08 - Финансы и кредит

Профиль подготовки: Исламские финансы

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: заочное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2022

## 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): профессор, д.н. (доцент) Кох И.А. (Кафедра финансовых рынков и финансовых институтов, Институт управления, экономики и финансов), IAKoh@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	Способен осуществить поиск, анализ и оценку финансовой и экономической информации для проведения финансовых расчетов и обоснования принимаемых управленческих решений
ПК-5	Способен проводить экономический и финансовый анализ и оценку результатов и эффективности деятельности коммерческих и некоммерческих организаций различных организационно-правовых форм, включая финансово-кредитные, органов государственной власти и органов местного самоуправления

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

- Знает виды финансовых (управленческих) решений, их преимущества и недостатки.
- Знает методику формирования финансовых (управленческих) решений.
- Знает основы методики инструментарий формирования финансового плана клиента.
- Знает теоретические основы функционирования финансово-кредитных организаций, органов государственной власти и местного самоуправления, особенности организации их финансов.
- Знает основные показатели финансовых аспектов деятельности финансово-кредитных организаций, органов государственной власти и местного самоуправления.
- Знает методы аналитической работы, связанные с финансовыми аспектами деятельности организаций, органов государственной власти.
- Знает нормальные или среднеотраслевые значения показателей, используемых в аналитической работе, связанной с финансовыми аспектами деятельности организаций, органов государственной власти
- Знает методы финансового анализа деятельности финансово-кредитных организаций, органов государственной власти и местного самоуправления.

Должен уметь:

- Умеет проводить структурированное интервью и анкетирование клиента для определения его цели выхода на финансовые рынки и выявления инвестиционных предпочтений.
- Умеет профессионально консультировать клиента по спектру возможных финансовых (управленческих) решений.
- Умеет сформировать и предложить клиенту индивидуальный финансовый план с учетом имеющегося клиентского запроса и наличия ограничений.
- Умеет вести поиск и отбор актуальной информации для исследования показателей финансовых аспектов деятельности финансово-кредитных организаций, органов государственной власти и местного самоуправления
- Умеет использовать основные методы аналитической работы, связанные с финансовыми аспектами деятельности организаций, органов государственной власти.
- Умеет выявить отклонения фактических значений от нормальных или среднеотраслевых, причины таких отклонений, сформулировать управленческие решения.
- Умеет вести анализ финансовых аспектов деятельности финансово-кредитных организаций, органов государственной власти и местного самоуправления.

-

-

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

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.В.07 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 38.04.08 "Финансы и кредит (Исламские финансы)" и относится к части ОПОП ВО, формируемой участниками образовательных отношений.

Осваивается на 2 курсе в 3, 4 семестрах.

**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 4 зачетных(ые) единиц(ы) на 144 часа(ов).

Контактная работа - 22 часа(ов), в том числе лекции - 8 часа(ов), практические занятия - 14 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 118 часа(ов).

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

Форма промежуточного контроля дисциплины: отсутствует в 3 семестре; зачет с оценкой 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	Се-местр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)						Само-стоя-тельная ра-бота
			Лекции, всего	Лекции в эл. форме	Практи-ческие занятия, всего	Практи-ческие занятия в эл. форме	Лабора-торные работы, всего	Лабора-торные в эл. форме	
1.	Тема 1. Тема 1. Финансовые данные - получение, особенности и трансформация	3	2	0	2	0	0	0	18
2.	Тема 2. Тема 2. Линейные модели финансовых серий	3	2	0	2	0	0	0	20
3.	Тема 3. Тема 3. Индексы как относительные индикаторы	3	2	0	4	0	0	0	20
4.	Тема 4. Тема 4. Применение дифференциального и интегрального исчислений в финансах.	4	1	0	2	0	0	0	10
5.	Тема 5. Тема 5. Применение распределения вероятностей при оценке рентабельности активов	4	1	0	2	0	0	0	10
6.	Тема 6. Тема 6. Статистические выводы: доверительные интервалы и проверка гипотез	4	1	0	2	0	0	0	10
7.	Тема 7. Тема 7. Регрессионный анализ как статистический аналитический метод	4	1	0	2	0	0	0	11
8.	Тема 8. Тема 8. Анализ временных рядов	4	2	0	2	0	0	0	11
	Итого		12	0	18	0	0	0	110

**4.2 Содержание дисциплины (модуля)**

**Тема 1. Тема 1. Финансовые данные - получение, особенности и трансформация**

Экономическая теория процента. Временная стоимость денег (текущая и будущая) и дисконтирование. Процентные ставки спот, форвардные процентные ставки и качественные спреды. Спреды, отражающие различие в качестве. Соглашения по подсчету дней и простые проценты. Банковские депозитные сертификаты. Казначейские векселя. Облигации с нулевым купоном и купонные облигации. Оценка стоимости купонных облигаций. Доходность обыкновенных акций. Определение стоимости форвардных и фьючерсных контрактов. Доход от инвестиций. Доход от банковских депозитов. Доходы по дисконтным инструментам. Реально накопленная доходность. Ипотечные ссуды и аннуитеты

## **Тема 2. Тема 2. Линейные модели финансовых серий**

Непрерывные и дискретные данные. Сгруппированные и негруппированные данные. Представление данных: график распределения частот, графики распределения относительных частот, графики распределения накопленных частот и огивы, гистограммы. Описательные статистические показатели. Показатели вариации (квартильное отклонение, дисперсия, среднее квадратическое отклонение, процентиля, коэффициент асимметрии, три вида эксцесса). Показатели связи (ковариация, дисперсионно-ковариационная матрица, коэффициент корреляции, корреляционная матрица, приложения ковариации и корреляции). Понижающие риск эффекты диверсификации

## **Тема 3. Тема 3. Индексы как относительные индикаторы**

Индекс Ласпейреса, при расчете которого используются веса базисного периода. Индекс Пааше, или индекс, взвешенный по текущим соизмерителям. Индексы, взвешенные по капитализации. Расчет индексов акций. Взвешенная с равными весами средняя геометрическая отношений цен. Взвешенная по рыночной капитализации средняя арифметическая отношений цен. Индексы цен и общая ставка дохода. Индексы рынков ценных бумаг

## **Тема 4. Тема 4. Применение дифференциального и интегрального исчисления в финансах.**

Дифференциальное исчисление. Разложение рядов Тейлора. Применение ряда Тейлора при оценке изменений цены облигации. Применение исчисления для измерения риска цены облигаций (волатильность облигаций, модифицированная дюрация, применение второй производной: выпуклость облигации, численный пример выпуклости). Максимумы и минимумы функций (экстремум функций, нахождение минимальных и максимальных значений функции, локальный максимум, локальный минимум, оператор Лагранжа). Дифференцирование функций нескольких переменных (взятие частных производных, полный дифференциал). Интегральное исчисление (интегрирование).

## **Тема 5. Тема 5. Применение распределения вероятностей при оценке рентабельности активов**

Классический, эмпирический и субъективный подходы к теории вероятности. Основные правила теории вероятности (правило сложения применительно к взаимоисключающим событиям, правило сложения для взаимоисключающих событий, правило умножения для независимых событий, правило умножения применительно к зависимым событиям). Дискретные и непрерывные случайные переменные. Математические действия со случайными переменными: умножение случайной величины, сложение двух независимых случайных величин. Математическое ожидание и дисперсия случайной переменной. Применение дискретных случайных переменных: расчеты доходности и среднего квадратического отклонения портфеля ценных бумаг.

## **Тема 6. Тема 6. Статистические выводы: доверительные интервалы и проверка гипотез**

Теория выборочного наблюдения (выборочное распределение выборочных показателей). Оценивание и доверительные интервалы (доверительные интервалы, объем выборки, доверительный интервал для дисперсии). Проверка гипотез (стандартизированный статистический критерий, ошибки I и II рода. Проверка гипотезы о величине генеральной средней. Классическая односторонняя проверка. Проверка гипотезы о величине дисперсии. Проверка гипотезы методом определения уровня вероятности. Проверка степени соответствия и Р-проверка для дисперсии.

## **Тема 7. Тема 7. Регрессионный анализ как статистический аналитический метод**

Простая линейная регрессия. Определение параметров уравнения регрессии с помощью метода наименьших квадратов. Статистические допущения метода наименьших квадратов. Определение линии регрессии и интерпретация уравнения регрессии. Проверка модели и критерии значимости коэффициентов. Выборочное распределение и оценки дисперсий и средних квадратических отклонений. Стандартные ошибки и проверка гипотез. Использование регрессии для прогнозирования и ложная регрессия. Множественная регрессия.

## **Тема 8. Тема 8. Анализ временных рядов**

Случайное блуждание и мартингалы. Белый шум и стационарность. Однофакторные стохастические модели динамических процессов. Инструменты анализа временных рядов (автокорреляция, частный коэффициент, нулевая гипотеза, стационарная доходность). Коинтеграция и оценка многофакторной модели исправления ошибок. Обобщенная авторегрессионная условная гетероскедастичность (GARCH). Модели ARCH и GARCH.

## **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 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)**

Министерство финансов РФ - <http://minfin.gov.ru>

Правительство РФ - <http://government.ru/>

Центральный банк РФ - <https://www.cbr.ru/>

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

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	Усвоение всех тем дисциплины, предусмотренных рабочей программой, является результатом, в первую очередь, систематического посещения лекционных занятий, на которых преподаватель курса закладывает базовые знания по каждой из предусмотренных тем, акцентирует внимание на сложных, проблемных моментах, разъясняет отдельные вопросы, возникающие у студентов в процессе восприятия лекционного материала. Пропуски отдельных тем могут усложнить понимание студентами последующих тем дисциплины; в таком случае студентам следует самостоятельно проработать пропущенный лекционный материал с использованием презентаций, предоставляемых лектором, и рекомендованных им нормативных правовых актов, учебников и учебных пособий, Интернет-ресурсов; если самостоятельное изучение указанного материала вызывает затруднения, то следует обратиться к лектору в часы его консультаций или к преподавателю на практических занятиях
практические занятия	Основой для подготовки к практическим занятиям являются материалы лекций, представленные конспектом, подготовленным студентом в рамках лекционного занятия, а также презентационным материалом, предоставленным лектором курса. При подготовке к очередному практическому занятию студентам необходимо проработать лекционный материал по соответствующей теме, дополнительный теоретический и практический материал, содержащийся в рекомендованных преподавателем курса источниках, а также выполнить задания для самостоятельной работы.
самостоятельная работа	Самостоятельная работа студентов включает изучение: лекционного материала, учебной основной и дополнительной литературы, дополнительное изучение монографической российской и зарубежной литературы по теории финансов, современных научных статей, в том числе опубликованных в зарубежных источниках, посвященных рассматриваемым в рамках отдельных тем вопросам; подготовки к заданиям, предусмотренным рабочей программой
зачет с оценкой	При подготовке к зачету нужно ориентироваться на конспекты лекций, рабочую программу дисциплины, нормативную, учебную и рекомендуемую литературу. Основное в подготовке - повторение всего материала дисциплины. При подготовке обучающийся весь объем работы должен распределять равномерно по дням, отведенным для подготовки, контролировать каждый день выполнение намеченной работы

**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 38.04.08 "Финансы и кредит" и магистерской программе "Исламские финансы".

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

Направление подготовки: 38.04.08 - Финансы и кредит

Профиль подготовки: Исламские финансы

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: заочное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2022

#### Основная литература:

1. Количественные методы в экономических исследованиях: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления / Под ред. М.В. Грачевой, Ю.Н. Черемных, Е.А. Тумановой. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. - 687 с. - ISBN 978-5-238-02331-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1028641> (дата обращения: 05.02.2022). - Режим доступа: по подписке.
2. Новиков, А. И. Модели финансового рынка и прогнозирование в финансовой сфере : учебное пособие / А.И. Новиков. - Москва : ИНФРА-М, 2020. - 256 с. - (Высшее образование: Магистратура). - DOI 10.12737/924. - ISBN 978-5-16-005370-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1095733> (дата обращения: 26.02.2022). - Режим доступа: по подписке.
3. Суэтин, А. А. Финансовая экономика: подъем, стабильность, спад: Учебник / А.А. Суэтин; Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации. - Москва : Альфа-М: ИНФРА-М, 2011. - 256 с. (Экономика). ISBN 978-5-98281-251-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/219940> (дата обращения: 05.02.2022). - Режим доступа: по подписке

#### Дополнительная литература:

1. Господарчук, Г. Г. Финансовые рынки и финансовые инструменты: Учебное пособие / Г.Г. Господарчук, С.А. Господарчук. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 88 с. (Высшее образование) ISBN 978-5-16-107386-5 (online). - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1009831> (дата обращения 05.02.2022). - Режим доступа: по подписке
2. Галанов, В. А. Финансы, денежное обращение и кредит : учебник / В.А. Галанов. - 2-е изд. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2017. - 414 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-552-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/889654> (дата обращения: 05.02.2022). - Режим доступа: по подписке
3. Финансы : учебник / под ред. проф. В.А. Слепова. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : Магистр : ИНФРА-М, 2022. - 336 с. - (Бакалавриат). - ISBN 978-5-9776-0345-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1834749> (дата обращения: 14.02.2022). - Режим доступа: по подписке.

**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: Исламские финансы

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: заочное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2022

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.