

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное учреждение  
высшего профессионального образования  
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"  
Центр магистратуры



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной деятельности КФУ

Проф. Таюрский Д.А.

\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

*подписано электронно-цифровой подписью*

### Программа дисциплины

Управление инвестиционным портфелем Б1.В.ДВ.1

Направление подготовки: 38.04.01 - Экономика

Профиль подготовки: Финансовая аналитика

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: заочное

Язык обучения: русский

**Автор(ы):**

Юсупова Л.М.

**Рецензент(ы):**

Сингатуллина Г.Р.

### **СОГЛАСОВАНО:**

Заведующий(ая) кафедрой: Кох И. А.

Протокол заседания кафедры No \_\_\_\_\_ от "\_\_\_\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_ г

Учебно-методическая комиссия Института управления, экономики и финансов (центр магистратуры):

Протокол заседания УМК No \_\_\_\_\_ от "\_\_\_\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_ г

Регистрационный No 957938017

Казань  
2017

## Содержание

1. Цели освоения дисциплины
2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля
4. Структура и содержание дисциплины/ модуля
5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения
6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов
7. Литература
8. Интернет-ресурсы
9. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля согласно утвержденному учебному плану

Программу дисциплины разработал(а)(и) доцент, к.н. (доцент) Юсупова Л.М. кафедра ценных бумаг, биржевого дела и страхования Институт управления, экономики и финансов , LiMJusupova@kpfu.ru

### 1. Цели освоения дисциплины

Целью преподавания данной дисциплины является формирование у обучающихся прочных теоретических знаний и практических навыков в области вложений денежных средств в различные ценные бумаги и управление ими.

### 2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы высшего профессионального образования

Данная учебная дисциплина включена в раздел " Б1.В.ДВ.1 Дисциплины (модули)" основной образовательной программы 38.04.01 Экономика и относится к дисциплинам по выбору. Осваивается на 2 курсе, 3, 4 семестры.

Данная учебная дисциплина включена в образовательную программу 38.04.01 Экономика

### 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины /модуля

В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОК-1 (общекультурные компетенции)	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу
ПК-12 (профессиональные компетенции)	способностью разрабатывать варианты управленческих решений и обосновывать их выбор на основе критериев социально-экономической эффективности
ПК-6 (профессиональные компетенции)	способностью оценивать эффективность проектов с учетом фактора неопределенности
ПК-7 (профессиональные компетенции)	способностью разрабатывать стратегии поведения экономических агентов на различных рынках
ПК-8, (профессиональные компетенции)	способностью готовить аналитические материалы для оценки мероприятий в области экономической политики и принятия стратегических решений на микро- и макроуровне
ПК-11 (профессиональные компетенции)	способностью руководить экономическими службами и подразделениями на предприятиях и организациях различных форм собственности, в органах государственной и муниципальной власти

В результате освоения дисциплины студент:

1. должен знать:

- механизмы управления риском портфеля;
- основные модели оценки риска портфеля;
- основные методы расчета показателя VaR (дельта - нормальный, исторического моделирования, Монте - Карло);
- основные методы хеджирования с помощью производных инструментов

2. должен уметь:

- управлять основными рисками на рынке ценных бумаг;
- производить оценку доходности финансовых активов;
- проводить оценку доходности портфелей и отдельных финансовых инструментов;
- пользоваться методами регулирования рисками;
- применять на практике основные стратегии в управлении портфелем;

3. должен владеть:

- методологией анализа операций с ценными бумагами с точки зрения сравнения, оценки финансового результата и вероятности получения дохода;
- осуществлять расчеты по всем видам операций с ценными бумагами.

4. должен демонстрировать способность и готовность:

прикладных навыков и эмпирических методов, необходимых для реальной деятельности на фондовом рынке

#### 4. Структура и содержание дисциплины/ модуля

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

Форма промежуточного контроля дисциплины отсутствует в 3 семестре; экзамен в 4 семестре.

Суммарно по дисциплине можно получить 100 баллов, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов. Минимальное количество для допуска к зачету 28 баллов.

86 баллов и более - "отлично" (отл.);

71-85 баллов - "хорошо" (хор.);

55-70 баллов - "удовлетворительно" (удов.);

54 балла и менее - "неудовлетворительно" (неуд.).

#### 4.1 Структура и содержание аудиторной работы по дисциплине/ модулю

##### Тематический план дисциплины/модуля

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Сущность и виды инвестиций	3	1	1	0	0	
2.	Тема 2. Понятие и классификация портфелей	3	1	1	0	0	Письменное домашнее задание
3.	Тема 3. Риски в инвестиционном процессе	4	1	1	4	0	Устный опрос
4.	Тема 4. Оценка инвестиционных качеств и инструментов фондового рынка	4	1	2	4	0	Устный опрос

N	Раздел Дисциплины/ Модуля	Семестр	Неделя семестра	Виды и часы аудиторной работы, их трудоемкость (в часах)			Текущие формы контроля
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
5.	Тема 5. Моделирование инвестиционного портфеля	4	1	2	4	0	Письменная работа
6.	Тема 6. Хеджирование портфеля	4		1	2	0	Устный опрос
	Тема . Итоговая форма контроля	4		0	0	0	Экзамен
	Итого			8	14	0	

## 4.2 Содержание дисциплины

### Тема 1. Сущность и виды инвестиций

#### *лекционное занятие (1 часа(ов)):*

Роль финансового рынка в мобилизации инвестиционных ресурсов. Поставщики и потребители капитала. Экономическая сущность инвестиций. Инвестирование как экономический процесс. Инвестиции и сбережения. Инвестиционные сбережения. Инвестиционный процесс и инвестиционная деятельность. Финансовые институты. Стадии инвестиционного процесса. Классификация инвестиций. Реальные и финансовые инвестиции. Инвестиции в объекты тезаврации. Инвестиции в ценные бумаги.

### Тема 2. Понятие и классификация портфелей

#### *лекционное занятие (1 часа(ов)):*

Портфель. Интегральные характеристики портфеля. Доходность и риск ? объективные характеристики портфеля. Структура портфеля и период владения ? субъективные характеристики портфеля. Факторы, сопутствующие формированию портфеля конкретным инвестором. Срочные и бессрочные портфели. Однородные и смешанные портфели. Постоянные, пополняемые и отзывааемые портфели. Консервативные, умеренно-агрессивные и агрессивные портфели. Портфели роста и дохода.

### Тема 3. Риски в инвестиционном процессе

#### *лекционное занятие (1 часа(ов)):*

Определение риска. Риск портфеля и его составляющие. Рыночный (систематический) и нерыночный (несистематический) риск. Факторы, определяющие уровень риска. Управляемый и неуправляемый риск. Измерение риска. Приемлемость риска для конкретного инвестора

#### *практическое занятие (4 часа(ов)):*

1. Определить доходность портфеля за месяц. Акция Кол-во акций в портфеле, шт. Цена акции на 1 январь, руб. Цена акции на 1 февраль, руб. А 250 1050 1051 В 700 2135 2201 С 3 61920 61900 2. Доходность портфеля за апрель составила (-1,03)%, за май ? +0,92%, за июнь ? +3,56%. Определить стоимость портфеля на конец июня. Акция Кол-во акций в портфеле, тыс. шт. Цена акции на 1 апреля, руб. А 2790 2,87 В 5 56840 С 300 1080,9

### Тема 4. Оценка инвестиционных качеств и инструментов фондового рынка

#### *лекционное занятие (2 часа(ов)):*

Инвестиции в ценные бумаги. Инвестиционные качества ценных бумаг. Показатели сценки инвестиционных качеств долевых, долговых государственных и производных ценных бумаг. Формы рейтинговой оценки инвестиционных качеств ценных бумаг. Оценка эффективности инвестиций в ценные бумаги. Доходность и риск в оценке эффективности инвестиций в ценные бумаги. Фактор риска при оценке инвестиционных качеств ценных бумаг

#### *практическое занятие (4 часа(ов)):*

1. Понятие портфельного инвестирования.
2. Инвестиционная привлекательность ценных бумаг.
3. Инвестиционный портфель: сущность и цели формирования.
4. Классификация инвестиционного портфеля.
5. Управление портфелем ценных бумаг.
6. Принципы формирования инвестиционного портфеля.
7. Этапы формирования портфеля ценных бумаг.
8. Определение дохода и риска по портфелю инвестиций

### Тема 5. Моделирование инвестиционного портфеля

#### лекционное занятие (2 часа(ов)):

Модели формирования портфеля инвестиций. Оптимальный портфель. Стратегия управления портфелем. Современная теория портфеля (модель Марковица). Модель оценки капитальных активов (модель Шарпа). Выбор оптимального инвестиционного портфеля. Мониторинг инвестиционного портфеля

#### практическое занятие (4 часа(ов)):

1. Имеются две акции А и В, доходности которых менялись по шагам расчета следующим образом: А 0,09 0,14 0,09 0,01 В 0,05 0,06 0,09 0,07 Инвестор намерен направить на покупку акции А долю  $W_A=0,3$ , а на акцию В долю  $W_B=0,5$  своих начальных инвестиционных затрат. Остальную часть он хочет направить на приобретение еще одной акции и на основе трех акций сформировать портфель. Имеются две альтернативы: С 0,08 0,09 0,01 0,06 D 0,12 0,11 0,04 0,09 Какую акцию лучше добавить в портфель? 2. Имеются три проекта А, В, С, начальная стоимость которых и планируемые потоки доходов (тыс. руб.) по годам приведены в таблице 1. Пусть приемлемый срок реализации каждого проекта составляет 2,6 года, а ставка дисконта оценивается в 14 % годовых. Выберите проект, пользуясь правилом NPV и дисконтированного срока окупаемости (DPBP). 2. Инвестору необходимо оценить приемлемость двух взаимоисключающих проекта А и В, ожидаемые денежные потоки которых приведены ниже (тыс. руб.). Какой проект нужно принимать с точки зрения правила IRR, PI и срока окупаемости?

### Тема 6. Хеджирование портфеля

#### лекционное занятие (1 часа(ов)):

Инструменты хеджирования: форварды, фьючерсы, опционы. Особенности каждого контракта. Ценообразование на фьючерсном, форвардном и опционном рынках. Понятие хеджирования. Стратегии хеджирования портфеля посредством форвардных и фьючерсных контрактов. Примеры хеджирования индексным фьючерсом. Перекрестное хеджирование. Коэффициент хеджирования. Стратегии хеджирования опционным контрактом.

#### практическое занятие (2 часа(ов)):

1. Определить цену приобретения акций, при которой ожидаемая доходность вложений в них на срок 1 год составит 15%. Предполагаемая цена акций через 1 год, руб. Вероятность, %  
2750 40 2640 25 1820 35  
2. Определить среднее квадратическое отклонение портфеля, если коэффициент корреляции доходностей акций равен +0,45. Акции А В  
Количество акций в портфеле, тыс. шт. 256 370  
Цена акции, руб. 2580 1717,80  
Среднее квадратическое отклонение акции, % 18 21  
3. Определить чистую приведенную стоимость проекта (NPV), если доходность альтернативных вложений равна 15% годовых. Чистые денежные потоки по проекту, тыс. руб. Начальные вложения -2000 1 год -700 2 год 1250 3 год 3500

### 4.3 Структура и содержание самостоятельной работы дисциплины (модуля)

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
1.	Тема 1. Сущность и виды инвестиций	3	1	подготовка домашнего задания	17	Письменное домашнее задание
2.	Тема 2. Понятие и классификация портфелей	3	1	подготовка домашнего задания	17	Письменное домашнее задание

N	Раздел Дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды самостоятельной работы студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы контроля самостоятельной работы
3.	Тема 3. Риски в инвестиционном процессе	4	1	подготовка к устному опросу	10	Устный опрос
4.	Тема 4. Оценка инвестиционных качеств и инструментов фондового рынка	4	1	подготовка к устному опросу	13	Устный опрос
5.	Тема 5. Моделирование инвестиционного портфеля	4	1	подготовка к письменной работе	10	Письменная работа
6.	Тема 6. Хеджирование портфеля	4		подготовка к устному опросу	10	Устный опрос
	Итого				77	

### 5. Образовательные технологии, включая интерактивные формы обучения

Освоение дисциплины управление финансами домашних хозяйств предполагает использование как традиционных (лекции, практические занятия с использованием методических материалов), так и инновационных образовательных технологий с использованием в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий: презентация докладов; дискуссионные научные семинары, диспуты и др.

### 6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

#### Тема 1. Сущность и виды инвестиций

Письменное домашнее задание, примерные вопросы:

1. Роль поставщиков и потребителей капитала на финансовых рынках. 2. Сущность инвестиций и инвестиционной деятельности. 3. Объекты и субъекты инвестиционной деятельности

#### Тема 2. Понятие и классификация портфелей

Письменное домашнее задание, примерные вопросы:

1. Понятие портфельного инвестирования. 2. Инвестиционная привлекательность ценных бумаг. 3. Инвестиционный портфель: сущность и цели формирования. 4. Классификация инвестиционного портфеля. 5. Управление портфелем ценных бумаг. 6. Принципы формирования инвестиционного портфеля. 7. Этапы формирования портфеля ценных бумаг. 8. Определение дохода и риска по портфелю инвестиций.

#### Тема 3. Риски в инвестиционном процессе

Устный опрос, примерные вопросы:

1. Инвестиционный риск: сущность и виды. 2. Риск как вероятность возникновения в ходе реализации проекта неблагоприятных ситуаций и последствий для снижения эффективности и доходности. 3. Факторы, воздействующие на повышение степени риска.

#### Тема 4. Оценка инвестиционных качеств и инструментов фондового рынка

Устный опрос, примерные вопросы:

1. Перечислите известные модели оптимального портфеля инвестиций. 2. Охарактеризуйте структуру оптимального инвестиционного портфеля. 3. В чем заключается основная идея модели Г. Марковица и какие методы используются при расчетах? 4. Какую зависимость анализируют с помощью модели ценообразования на капитальные активы? 5. Какие трудности возникают при применении классических портфельных теорий в современной практике? 6. Что представляет собой линия рынка ценных бумаг?

### **Тема 5. Моделирование инвестиционного портфеля**

Письменная работа , примерные вопросы:

1. Смотри сборник задач по дисциплине ?Инвестиции?, решение задач по теме: Оценка инвестиционных качеств и инструментов фондового рынка. С 1 по 7 задачу по теме ?Оценка стоимости и доходности акций?; с 1 по 10 задачу по теме ?Оценка стоимости и доходности облигаций?; с 1 по 15 задачу по теме ?Доходность операций с денежными обязательствами?.

### **Тема 6. Хеджирование портфеля**

Устный опрос , примерные вопросы:

1. Перечислите известные модели оптимального портфеля инвестиций. 2. Охарактеризуйте структуру оптимального инвестиционного портфеля. 3. В чем заключается основная идея модели Г. Марковица и какие методы используются при расчетах? 4. Какую зависимость анализируют с помощью модели ценообразования на капитальные активы? 5. Какие трудности возникают при применении классических портфельных теорий в современной практике? 6. Что представляет собой линия рынка ценных бумаг?

### **Тема . Итоговая форма контроля**

Примерные вопросы к экзамену:

1. Роль поставщиков и потребителей капитала на финансовых рынках.
  2. Сущность инвестиций и инвестиционной деятельности.
  3. Объекты и субъекты инвестиционной деятельности.
  4. Классификация инвестиций, их структура.
  5. Сравнительный анализ инвестиций и сбережений.
  6. Виды инвестиций (реальные и финансовые инвестиции; инвестиции в объекты тезаврации; инвестиции в ценные бумаги).
  7. Инвестиционный процесс. Участники инвестиционного процесса.
  8. Законодательная база, регулирующая инвестиционную деятельность.
  9. Инвестиционная деятельность в российской практике: проблемы и перспективы.
  10. Инвестиционные цели инвесторов.
  11. Типы инвесторов и их инвестиционные стратегии.
  12. Институциональные и индивидуальные инвесторы.
  13. Портфельные и стратегические инвесторы.
- Инвестиционный риск: сущность и виды.
15. Риск как вероятность возникновения в ходе реализации проекта неблагоприятных ситуаций и последствий для снижения эффективности и доходности.
  16. . Факторы, воздействующие на повышение степени риска. Экзогенные и эндогенные риски.. Методы оценки риска инвестиционного проекта.

17. Меры снижения степени риска инвестиционного проекта: диверсификация, резервирование, страхование, распределение риска между участниками проекта, обеспечение гарантий.
18. Инвестиционные качества ценных бумаг.
19. Показатели оценки инвестиционных качеств долевых, долговых, государственных и производных ценных бумаг.
36. Формы рейтинговой оценки инвестиционных качеств ценных бумаг.
20. Оценка эффективности инвестиций в ценные бумаги. Доходность и риск в оценке эффективности инвестиций в ценные бумаги.
21. Фактор риска при оценке инвестиционных качеств.
22. Понятие портфельного инвестирования.
23. Инвестиционная привлекательность ценных бумаг.
24. Инвестиционный портфель: сущность и цели формирования.
25. Классификация инвестиционного портфеля.
26. Управление портфелем ценных бумаг.
27. Принципы формирования инвестиционного портфеля.
28. Этапы формирования портфеля ценных бумаг.
47. Определение дохода и риска по портфелю инвестиций.
29. Управление инвестиционным портфелем.
30. Современная портфельная теория Г.Марковица.
31. Рыночная и арбитражная модели в портфельной теории
32. Вариация, коэффициент вариации, коэффициент корреляции.
33. Кривые безразличия в современной портфельной теории Г. Марковица.
34. Теорема об эффективном множестве Г. Марковица.
35. Рыночная модель У. Шарпа . Бета-коэффициент.
36. Арбитражная модель

### 7.1. 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.znanium.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://znanium.com/bookread2.php?book=324468>
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://znanium.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://znanium.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://znanium.com/bookread.php?book=369146>

### 7.2. 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>

### **7.3. Интернет-ресурсы:**

- Официальный информационный портал ЦБ РФ - [www.cbr.ru](http://www.cbr.ru)  
Официальный портал информационного агентства РОСБИЗНЕСКОНСАЛТИНГ. Подробная аналитика по рынку ценных бумаг - [www.rbc.ru](http://www.rbc.ru)  
Официальный портал информационного агентства ФИНАМ. Подробная аналитика по рынку ценных бумаго - [www/finam.ru](http://www/finam.ru)  
Официальный портал Министерства финансов РФ - [www.minfin.ru](http://www.minfin.ru)  
Официальный сайт Министерства финансов РТ - <http://www.minfin.tatar.ru>

### **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)**

Освоение дисциплины "Управление инвестиционным портфелем" предполагает использование следующего материально-технического обеспечения:

Мультимедийная аудитория, вместимостью более 60 человек. Мультимедийная аудитория состоит из интегрированных инженерных систем с единой системой управления, оснащенная современными средствами воспроизведения и визуализации любой видео и аудио информации, получения и передачи электронных документов. Типовая комплектация мультимедийной аудитории состоит из: мультимедийного проектора, автоматизированного проекционного экрана, акустической системы, а также интерактивной трибуны преподавателя, включающей тач-скрин монитор с диагональю не менее 22 дюймов, персональный компьютер (с техническими характеристиками не ниже Intel Core i3-2100, DDR3 4096Mb, 500Gb), конференц-микрофон, беспроводной микрофон, блок управления оборудованием, интерфейсы подключения: USB, audio, HDMI. Интерактивная трибуна преподавателя является ключевым элементом управления, объединяющим все устройства в единую систему, и служит полноценным рабочим местом преподавателя. Преподаватель имеет возможность легко управлять всей системой, не отходя от трибуны, что позволяет проводить лекции, практические занятия, презентации, вебинары, конференции и другие виды аудиторной нагрузки обучающихся в удобной и доступной для них форме с применением современных интерактивных средств обучения, в том числе с использованием в процессе обучения всех корпоративных ресурсов. Мультимедийная аудитория также оснащена широкополосным доступом в сеть интернет. Компьютерное оборудование имеет соответствующее лицензионное программное обеспечение.

Компьютерный класс, представляющий собой рабочее место преподавателя и не менее 15 рабочих мест студентов, включающих компьютерный стол, стул, персональный компьютер, лицензионное программное обеспечение. Каждый компьютер имеет широкополосный доступ в сеть Интернет. Все компьютеры подключены к корпоративной компьютерной сети КФУ и находятся в едином домене.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен студентам. 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, УМК, 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 профессионального образования (ФГОС ВПО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен студентам.

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, УМК, 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 профессионального образования (ФГОС ВПО) нового поколения.

Перечень обучающих и контролируемых компьютерных программ не предусмотрен

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и учебным планом по направлению 38.04.01 "Экономика" и магистерской программе Финансовая аналитика .

Автор(ы):

Юсупова Л.М. \_\_\_\_\_

"\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

Рецензент(ы):

Сингатуллина Г.Р. \_\_\_\_\_

"\_\_" \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.