


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова

Кафедра финансов и кредита

УТВЕРЖДАЮ
Декан экономического факультета



(подпись) Д.Ю. Брюханов

«12» мая 2021 г.

**Рабочая программа дисциплины
«Управление портфелем ценных бумаг»**

Направление подготовки
38.03.01 Экономика

Направленность (профиль)
«Финансы и кредит»

Квалификация выпускника
бакалавр

Форма обучения
очная, очно-заочная

Программа одобрена
на заседании кафедры
от «12» мая 2021 г., протокол №11

Программа одобрена НМК
экономического факультета
протокол №6 от «12» мая 2021 г.

Ярославль

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Управление портфелем ценных бумаг» является формирование системных теоретических и практических знаний в области портфельного инвестирования, основных стратегиях управления портфелем ценных бумаг, моделях оценки рисков портфеля, а также оценки эффективности управления портфелем ценных бумаг.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

Дисциплина «Управление портфелем ценных бумаг» относится к дисциплинам по выбору Блока 4 части, формируемой участниками образовательных отношений. Ее изучение основывается на знаниях, умениях и навыках, полученных студентами в рамках освоения дисциплин «Финансы», «Корпоративные финансы», «Продукты и услуги на фондовом рынке».

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОП бакалавриата

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих элементов компетенций в соответствии с ФГОС ВО, ОП ВО и приобретения следующих знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности:

Формируемая компетенция (код и формулировка)	Индикатор достижения компетенции (код и формулировка)	Перечень планируемых результатов обучения
Профессиональные компетенции		
ПК(Ф)-1 Способен решать стандартные задачи в области консультирования клиентов по использованию базовых финансовых продуктов и услуг и применять нормы, регулирующие финансовые отношения в профессиональной деятельности	ПК (Ф) 1.5. Способен проводить консультирование клиентов по составлению финансового плана и формированию целевого инвестиционного портфеля.	Знать: - Основные подходы к оценке доходности и риска активов, а также портфеля ценных бумаг; Уметь: - применять основные стратегии управления портфелем и оценивать эффективность управления. Владеть: - методикой построения портфеля ценных бумаг, а также оптимизации его структуры с учетом различных стратегий управления
ПК(Ф)-2 Способен проводить мониторинг финансовой информации, оценивать результаты исследований и выявлять тенденции развития финансовых рынков, рынка банковских услуг, рынка ценных бумаг и иностранной валюты, в том числе с применением информационных технологий и систем, математического аппарата, коммуникационных технологий и базовых знаний в сфере профессиональной деятельности	ПК (Ф)- 2.3. Способен оценивать результаты мониторинга финансовой информации и выявлять тенденции развития финансовых рынков, рынка банковских услуг, рынка ценных бумаг и иностранной валюты	Знать: - основные закономерности формирования портфеля ценных бумаг и принципы управления им. Уметь: - использовать знания по теории портфеля в своей будущей практической деятельности, уметь формировать и управлять портфелем; Владеть: - навыками анализа и интерпретации показателей, характеризующих процессы на рынке ценных бумаг;

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 акад. часов.

Очная форма

№ п/п	Темы (разделы) дисциплины, их содержание	Семестр	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу студентов, и их трудоемкость (в академических часах)						Формы текущего контроля успеваемости Форма промежуточной аттестации (по семестрам) Формы ЭО и ДОТ (при наличии)
			Контактная работа					самостоятельная работа	
			лекции	практические	лабораторные	консультации	аттестационные испытания		
1	Ожидаемая доходность и риск портфеля	8	4	4		0,5		11	задание для самостоятельной работы
	<i>в том числе с ЭО и ДОТ</i>							4	Материалы в <i>LMS Moodle</i> : - презентация - задание для самостоятельной работы
2	Выбор рискованного портфеля. Модели оценки доходностей активов	8	4	4		0,5		12	задание для самостоятельной работы
	<i>в том числе с ЭО и ДОТ</i>							4	Материалы в <i>LMS Moodle</i> : - презентация - задание для самостоятельной работы
3	Оптимизация портфелей ценных бумаг	8	4	6		1		11	задание для самостоятельной работы
	<i>в том числе с ЭО и ДОТ</i>							4	Материалы в <i>LMS Moodle</i> : - презентация - задание для самостоятельной работы
4	Стратегии управления портфелем	8	4	4		0,5		11	задание для самостоятельной работы
	<i>в том числе с ЭО и ДОТ</i>							4	Материалы в <i>LMS Moodle</i> : - презентация - задание для самостоятельной работы
5	Оценка эффективности управления портфелем	8	4	4		0,5		12	задание для самостоятельной работы
	<i>в том числе с ЭО и ДОТ</i>							4	Материалы в <i>LMS Moodle</i> : - презентация - задание для самостоятельной работы
		8				3	0,3	5,7	зачет
	Всего 108 час.		20	22		3	0,3	62,7	
	<i>в том числе с ЭО и ДОТ</i>							20	

№ п/п	Темы (разделы) дисциплины, их содержание	Семестр	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу студентов, и их трудоемкость (в академических часах)						Формы текущего контроля успеваемости Форма промежуточной аттестации (по семестрам) Формы ЭО и ДОТ (при наличии)
			Контактная работа					самостоятельная работа	
			лекции	практические	лабораторные	консультации	аттестационные испытания		
1	Ожидаемая доходность и риск портфеля	9	2	2				12	задание для самостоятельной работы
	<i>в том числе с ЭО и ДОТ</i>							4	Материалы в <i>LMS Moodle</i> : - презентация - задание для самостоятельной работы
2	Выбор рискованного портфеля. Модели оценки доходностей активов	9	4	4		0,5		12	задание для самостоятельной работы
	<i>в том числе с ЭО и ДОТ</i>							4	Материалы в <i>LMS Moodle</i> : - презентация - задание для самостоятельной работы
3	Оптимизация портфелей ценных бумаг	9	4	6		0,5		12	задание для самостоятельной работы
	<i>в том числе с ЭО и ДОТ</i>							4	Материалы в <i>LMS Moodle</i> : - презентация - задание для самостоятельной работы
4	Стратегии управления портфелем	9	4	4		0,5		16	задание для самостоятельной работы
	<i>в том числе с ЭО и ДОТ</i>							4	Материалы в <i>LMS Moodle</i> : - презентация - задание для самостоятельной работы
5	Оценка эффективности управления портфелем	9	4	4		0,5		12	задание для самостоятельной работы
	<i>в том числе с ЭО и ДОТ</i>							4	Материалы в <i>LMS Moodle</i> : - презентация - задание для самостоятельной работы
		9				2	0,3	5,7	зачет
	Всего		18	18		2	0,3	69,7	
	<i>в том числе с ЭО и ДОТ</i>							20	

Содержание разделов дисциплины:

1. Ожидаемая доходность и риск портфеля.

Ожидаемая доходность актива. Риск актива. Ожидаемая доходность и риск портфеля.

2. Выбор рискованного портфеля. Модели оценки доходностей активов.

Эффективная граница портфелей. Рыночный портфель. Модель CAPM. Модель Шарпа. Многофакторные модели. Арбитражная модель.

3. Оптимизация портфелей ценных бумаг.

Определение эффективной границы с помощью изосредних и изодисперсий. Оптимизация методом множителей Лагранжа. Определение оптимального портфеля с помощью линейного программирования.

4. Стратегии управления портфелем.

Пассивные стратегии. Активные стратегии управления портфелем.

5. Оценка эффективности управления портфелем.

Оценка доходности и риска портфеля. Показатели эффективности управления портфелем.

5. Образовательные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

В процессе обучения используются следующие образовательные технологии:

Лекции - содержание лекции должно охватывать либо тему в целом, либо ее логически завершённую часть. Последовательность изложения лекционного материала должна по возможности учитывать его востребованность в параллельно выполняемых заданиях. Одновременно для лучшего восприятия лекционного материала используется визуальный материал в виде презентаций Power Point. Это позволяет одновременно задействовать несколько каналов восприятия и за счет постоянного переключения каналов, достичь большей концентрации внимания. Презентации сопровождаются примерами из практики, что способствует лучшему запоминанию материала.

Лекции реализуются при активном использовании интерактивных методов обучения. Творческий аспект применения интерактивных форм обучения позволяет повысить эффективность образовательного процесса, в то время как эмоциональный аспект повышает интерес участников к образовательному процессу. Это происходит по нескольким причинам: инновационные методы позволяют увеличить масштаб охвата действительности, наглядно представить последствия принятых решений, дают возможность проверить альтернативные решения.

Практическое занятие – занятие, посвященное освоению конкретных умений и навыков и закреплению полученных на лекции знаний по предложенному алгоритму. На практических занятиях студенты выполняют практические задания по дисциплине под руководством (контролем) преподавателя. Обсуждение процесса выполнения практических заданий и оценка правильности полученного результата (постановки задачи, выбора метода ее решения, проверка полученного результата и т.д.) в ходе практического занятия производится коллективно студентами под руководством преподавателя.

Консультации – групповые занятия, являющиеся одной из форм контроля самостоятельной работы студентов. На консультациях по просьбе студентов рассматриваются наиболее сложные моменты в решении задач, которые возникают у них в процессе самостоятельной работы, обсуждаются результаты решения заданий, выполненных студентами самостоятельно.

В процессе обучения используются следующие технологии электронного обучения и дистанционные образовательные технологии:

Электронный учебный курс «Управление портфелем ценных бумаг» в LMS Электронный университет Moodle ЯрГУ, в котором:

- представлены задания для самостоятельной работы обучающихся по темам дисциплины;

- осуществляется проведение отдельных мероприятий текущего контроля успеваемости студентов;
- представлены тексты лекций по отдельным темам дисциплины;
- представлены правила прохождения промежуточной аттестации по дисциплине;
- представлен список учебной литературы, рекомендуемой для освоения дисциплины;
- представлена информация о форме и времени проведения консультаций по дисциплине в режиме онлайн;
- посредством форума осуществляется синхронное и (или) асинхронное взаимодействие между обучающимися и преподавателем в рамках изучения дисциплины.

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

В процессе осуществления образовательного процесса используются:

- для формирования текстов материалов для подготовки презентации, а также выполнения расчетов, – программы MS Office;
- для подготовки презентации по современным информационным технологиям для автоматизации экономических задач – MS Power Point;
- для хранения и накопления материалов курса – электронная образовательная среда университета Moodle.

7. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (при необходимости)

В процессе осуществления образовательного процесса по дисциплине используются:

Автоматизированная библиотечно-информационная система «БУКИ-NEXT»
http://www.lib.uniyar.ac.ru/opac/bk_cat_find.php

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (при необходимости), рекомендуемых для освоения дисциплины

а) основная литература:

1. Рынок ценных бумаг : учебник для вузов / Н. И. Берзон [и др.] ; под общей редакцией Н. И. Берзона. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 514 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11196-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468351>

б) дополнительная литература:

1. Гусева, И. А. Финансовые рынки и институты : учебник и практикум для академического бакалавриата / И. А. Гусева. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 347 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00339-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/433417>

2. Буренин А.Н., Управление портфелем ценных бумаг. М., Научно-техническое общество имени академика С.И. Вавилова, 2008, - 440 с.

в) ресурсы сети «Интернет»

1. Научная электронная библиотека (НЭБ) (<http://elibrary.ru>)

2. Электронный архив ЯрГУ (<http://elar.uniyar.ac.ru/jspui/community-list>)

3. Электронная библиотека учебных материалов ЯрГУ (http://www.lib.uniyar.ac.ru/opac/bk_cat_find.php)

4. Электронно-библиотечная система «Юрайт» (www.urait.ru).

5. Электронно-библиотечная система «Перспект» (www.ebs.prospekt.org).

6.Официальный сайт Банка России <http://www.cbr.ru>

7.Официальный сайт Московской биржи <http://moex.com>

9. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине включает в свой состав специальные помещения:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа;
- учебные аудитории для проведения практических занятий (семинаров);
- учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций;
- учебные аудитории для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации;
- помещения для самостоятельной работы;
- помещения для хранения и профилактического обслуживания технических средств обучения.

Специальные помещения укомплектованы средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, хранящиеся на электронных носителях и обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Число посадочных мест в лекционной аудитории больше либо равно списочному составу потока, а в аудитории для практических занятий (семинаров) – списочному составу группы обучающихся.

Автор:

Доцент кафедры финансов и кредита,
канд. экон. наук

должность, ученая степень



подпись

А.С. Тростин

И.О. Фамилия

**Приложение №1 к рабочей программе дисциплины
«Управление портфелем ценных бумаг»**

**Фонд оценочных средств
для проведения текущей и промежуточной аттестации студентов
по дисциплине**

**1. Типовые контрольные задания или иные материалы,
необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности,
характеризующих этапы формирования компетенций**

**1.1 Контрольные задания и иные материалы,
используемые в процессе текущей аттестации**

Задания для самостоятельной работы

1. Ожидаемая доходность и риск портфеля.

Экспорт данных по котировкам российских акций в MS Excel. Оценка ожидаемой доходности и риска выбранных активов и портфеля в MS Excel

2. Выбор рискованного портфеля. Модели оценки доходностей активов.

Формирование портфеля из выбранных активов в MS Excel

3. Оптимизация портфелей ценных бумаг.

Определение удельных весов активов в портфеле с целью оптимизации структуры в MS Excel

4. Стратегии управления портфелем.

Управление портфелем согласно выбранной стратегии. После того, как портфель сформирован (определены удельные веса входящих в него активов), необходимо выбрать стратегию управления:

1. Пассивная стратегия, в том числе "копирование индекса", либо стратегия "купил и держи".
2. Активная стратегия управления, в том числе обоснование тактических изменений структуры портфеля (например, по сигналам технического анализа), изменение структуры исходя из коэффициента Шарпа, либо стратегии постоянной или плавающей пропорции активов. Необходимо обосновать изменения структуры портфеля в течение периода управления согласно выбранной стратегии.

5. Оценка эффективности управления портфелем.

Оценка эффективности управления. Включает оценку изменения стоимости портфеля за период управления.

Необходимо оценить стоимость портфеля согласно изменившейся стоимости активов и определить доходность портфеля по формуле:

$$r_p = \frac{P_n}{P} - 1$$

r_p – текущая (фактическая) доходность портфеля за период инвестирования;

P_n – стоимость портфеля в конце периода;

P – стоимость портфеля в начале периода.

Затем необходимо определить эффективность управления по коэффициентам Шарпа и Трейнора по формулам:

$$RVAR = \frac{r_p - r_f}{\sigma_p}$$

$RVAR$ - коэффициент Шарпа

r_p – фактическая доходность портфеля за период;

r_f – безрисковая ставка доходности;

σ_p – риск портфеля за период инвестирования;

Для определения риска портфеля за период инвестирования необходимо рассчитать доходность портфеля за каждую неделю в течение срока управления, определить среднее значение доходности портфеля и стандартное отклонение на основе полученных доходностей по рассмотренным ранее формулам.

Определяя эффективность управления портфелем целесообразно сделать два сравнения:

1. Сравнить портфель с другими портфелями на основе коэффициентов Шарпа и Трейнора.
2. Сравнить портфель с результатами рынка, т.е. с аналогичным по степени риска пассивным портфелем.

Критерии оценки самостоятельной работы

При решении заданий самостоятельной работы разрешено пользоваться табличными, нормативными, специализированными управленческими, вероятностно-статистическими, экономико-финансовыми справочными материалами.

Оценка «отлично» - студент ясно изложил условие решения задания с обоснованием точной ссылкой на формулы / правила / закономерности / явления;

Оценка «хорошо» - студент изложил условие решения задания, но с отдельными несущественными неточностями при ссылках на формулы / правила / закономерности / явления;

Оценка «удовлетворительно» - студент в целом изложил условие решения задания, но с отдельными существенными неточностями при ссылках на формулы / правила / закономерности / явления;

Оценка «неудовлетворительно» - студент не уяснил условие решения задания или решение не обосновал ссылками на формулы / правила / закономерности / явления.

1.2 Список вопросов и (или) заданий для проведения промежуточной аттестации

1.2.1. Список вопросов для подготовки к зачету:

1. Понятие и виды портфелей ценных бумаг
2. Ожидаемая доходность актива
3. Ожидаемая доходность портфеля при возможности коротких продаж и заимствовании средств
4. Риск актива: основные способы измерения.
5. Показатели тесноты связи между доходностями активов: ковариация, коэффициент корреляции.
6. Риск портфеля, состоящего из двух активов
7. Риск портфеля при корреляции доходностей +1, 0, -1
8. Риск портфеля из двух активов с минимальной дисперсией
9. Понятие доминирующих активов и портфелей.
10. Эффективная граница портфелей ценных бумаг
11. Понятие рыночного портфеля.
12. Общая характеристика моделей оценки доходностей активов
13. Модель САМР
14. Индексная модель У.Шарпа
15. Рыночная модель Трейнора
16. Многофакторные модели оценки доходности
17. Арбитражная модель Росса
18. Общий подход определения оптимальных портфелей
19. Определение эффективной границы портфелей Г.Марковитца
20. Определение оптимальных портфелей методом множителей Лагранжа
21. Определение оптимальных портфелей методом линейного программирования
22. Общая характеристика стратегий управления портфелем ценных бумаг

23. Пассивные стратегии управления портфелем
24. Активные стратегии управления портфелем
25. Механические стратегии управления портфелем ценных бумаг
26. Общие показатели оценки эффективности управления портфелем
27. Коэффициенты Шарпа и Трейнора

Пример билета к зачету

ФГБОУ ВО «Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова»
Кафедра финансов и кредита
Направление подготовки: 38.03.01 Экономика
Направленность (профиль): «Финансы и кредит»
Дисциплина: «Управление портфелем ценных бумаг»

БИЛЕТ № 2

1. Понятие рыночного портфеля.
2. Активные стратегии управления портфелем.

Зав. кафедрой финансов и кредита
д-р экон. наук, профессор

_____ Л.Б. Парфенова

Оценка ответа на зачете по билетам

Правила выставления зачета (проводится в устной форме) по итогам проведения промежуточной аттестации и оценки уровня формирования компетенции по дисциплине «Управление портфелем ценных бумаг»:

– оценка «зачет» выставляется при условии выполнения всех тестовых работ в течение семестра и ответе на предложенные для подготовки к зачету вопросы, что соответствует формированию компетенции на пороговом, продвинутом или высоком уровне;

– оценка «незачтено» выставляется при отсутствии выполнения всех тестовых работ в течение семестра, а при ответе на вопросы к зачету демонстрируется отсутствие определенной системы знаний по дисциплине, что соответствует формированию компетенции ниже порогового уровня.

Правила выставления зачета по итогам проведения промежуточной аттестации озвучиваются студентам заранее.

Приложение №2 к рабочей программе дисциплины «Управление портфелем ценных бумаг»

Методические указания для студентов по освоению дисциплины

Изучение студентами курса «Управление портфелем ценных бумаг» начинается с ознакомления ими рабочей программы преподавателя, особое внимание студенты уделяют списку основной и дополнительной литературы, а также количеству часов лекционных и практических (семинарских) занятий, структуре распределения этих часов внутри каждой темы и последовательности проведения контрольных мероприятий. Одновременно студенты согласовывают с преподавателем график индивидуальных консультаций в течение семестра. На индивидуальных консультациях студенты получают необходимые разъяснения со стороны преподавателя по вопросам, которые они не смогли усвоить во время аудиторных занятий.

Лекционный материал строится на основании актуальных учебных источников. Свободный доступ к полной библиотеке источников Юрайт предоставляется всем студентам экономического факультета.

Практические (семинарские) занятия строятся на методическом обеспечении, разработанном преподавателем для данной дисциплины. Для всех студентов группы, преподаватель предоставляет их в электронном формате. По результатам каждого проведенного практического занятия студенты в обязательном порядке получают домашнее задание, которое разбирается при последующей встрече. Если домашнее задание носит достаточно сложный и объемный характер, то по согласованию с группой выбираются студенты, которые, посетив индивидуальные консультации преподавателя, будут на последующем практическом занятии выступать перед аудиторией с комментариями по домашней работе.

Студенты должны понимать, что спецификой дисциплины «Управление портфелем ценных бумаг» является часто меняющееся законодательство и появление новых инструментов как на международном, так и национальном рынке.

Самостоятельная работа студентов состоит в более тщательном изучении предложенного преподавателем теоретического материала, данного на лекциях, на основе выложенных в системе Moodle презентаций и дополнительных источников, указанных в списке литературы. Для проверки качества изучения материала к отдельным темам предусмотрены тестовые задания для самопроверки.

Задания для самостоятельного изучения представляются студентам как в рамках аудиторной работы, так и в системе Moodle.

В течение семестра преподаватель осуществляет промежуточный контроль знаний студентов на основании проведенных опросов, заданий и промежуточных контрольных мероприятий.