

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет  
им. Н.И. Лобачевского»**

Институт экономики и предпринимательства

---

УТВЕРЖДЕНО  
Решением президиума  
Ученого совета ННГУ  
протокол №4 от  
«\_14 » \_12\_ 2021г

**Рабочая программа дисциплины**

**Анализ финансовых инструментов**

*(наименование дисциплины (модуля))*

Уровень высшего образования  
бакалавриат

---

Направление подготовки  
38.03.01 Экономика

---

Направленность образовательной программы  
Финансы и кредит. Бухгалтерский учет

---

Форма обучения  
очная, очно-заочная

---

Нижний Новгород

2021 год

## 1. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина Б1.В.ДВ.01.01 Анализ финансовых инструментов относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Место дисциплины в учебном плане образовательной программы		
Блок 1. Дисциплины (модули) Часть, формируемая участниками образовательных отношений	Дисциплина	Б1.В.ДВ.01.01 «Анализ финансовых инструментов» относится к части ООП направления подготовки 38.03.01 Экономика, формируемой участниками образовательных отношений.

## 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства
	Индикатор достижения компетенции* (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине**	
<b>ПК-6</b> Способен на основе типовых методик собрать и проанализировать экономические данные, рассчитать и обосновать социально-экономические показатели, используя для решения задач современные технические средства и информационные технологии	ПК 6.1. Использует типовые методики, современные технические средства и информационные технологии для сбора и анализа экономических данных	<u>Знать</u> принципы построения стандартных теоретических (включая эконометрические) моделей экономических процессов и явлений на финансовом рынке, в том числе моделей ценообразования финансовых инструментов и факторных моделей их доходностей. <u>Уметь</u> выявлять зависимости в отношении финансовых инструментов, подлежащие исследованию, и формализовывать их к виду, удобному для моделирования. <u>Владеть</u> навыками использования современных вычислительных средств при моделировании экономических процессов и явлений на финансовом рынке и в отношении финансовых инструментов.	Дискуссия, тест, мини-сочинения, ситуационные задачи и задания в виде кейсов, контрольная работа.
	ПК 6.2. Рассчитывает и обосновывает социально-экономические показатели на основе типовых методик с использованием современных технических средств и информационных технологий	<u>Знать</u> основные критерии оценки значимости результатов теоретических моделей экономических явлений на финансовом рынке и подходы к интерпретации их результатов. <u>Уметь</u> выбирать	

		программные средства для моделирования экономических процессов и явлений на финансовом рынке и в отношении финансовых инструментов. <u>Владеть</u> навыками интерпретации результатов моделирования экономических процессов и явлений на финансовом рынке и в отношении финансовых инструментов.	
<p><i>ПК-7</i> Способен собрать необходимые для научного исследования данные, проанализировать их, подготовить информационный обзор и/или аналитический отчет, используя отечественные и зарубежные источники информации</p>	<p>ПК 7.1. Собирает данные для проведения научного исследования, проводит их анализ</p>	<p><u>Знать</u> основные отечественные и зарубежные источники экономической информации, касающиеся анализа финансовых инструментов. <u>Уметь</u> подготовить удобную формулировку научных задач в области оценки финансовых инструментов, подлежащей исследованию. <u>Владеть</u> навыками формирования массивов данных и их подготовки для построения теоретических (включая эконометрические) моделей экономических процессов и явлений на финансовом рынке и в отношении финансовых инструментов.</p>	<p><i>Дискуссия, тест, мини-сочинения, ситуационные задачи и задания в виде кейсов, контрольная работа.</i></p>
	<p>ПК 7.2. Готовит информационный обзор и/или аналитический отчет, на основе отечественных и зарубежных источников информации</p>	<p><u>Знать</u> методы работы с отечественными и зарубежными источниками экономической информации, касающейся анализа финансовых инструментов. <u>Уметь</u> оценивать достоверность результатов анализа финансовых инструментов, полученных с помощью современных информационных технологий. <u>Владеть</u> навыками формирования отчетов и трактовки выводов исследований в области оценки инструментов финансового рынка, проведенных с помощью вычислительных средств.</p>	<p><i>Дискуссия, тест, мини-сочинения, ситуационные задачи и задания в виде кейсов, контрольная работа.</i></p>

### 3. Структура и содержание дисциплины

### 3.1 Трудоемкость дисциплины

	очная форма обучения	очно-заочная форма обучения	заочная форма обучения
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>3 ЗЕТ</b>	<b>_3_ ЗЕТ</b>	<b>___ ЗЕТ</b>
<b>Часов по учебному плану</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	
<b>в том числе</b>			
<b>аудиторные занятия (контактная работа):</b>	<b>28</b>	<b>16</b>	
- занятия лекционного типа	28	8	
- занятия семинарского типа (практические занятия)			
<b>самостоятельная работа</b>	<b>51</b>	<b>83</b>	
<b>КСР</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	
<b>Промежуточная аттестация – зачет</b>			

### 3.2. Содержание дисциплины

Наименование и краткое содержание разделов и тем дисциплины	Всего (часы)			в том числе												Самостоятельная работа обучающегося, часы	
				Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы из них													
				Занятия лекционного типа			Занятия семинарского типа			Занятия лабораторного типа			Всего				
	Очная	Очно-заочная	Заочная	Очная	Очно-заочная	Заочная	Очная	Очно-заочная	Заочная	Очная	Очно-заочная	Заочная	Очная	Очно-заочная	Заочная		
Тема 1. Финансовые инструменты и их предназначение	19	16		4	2		4	1				8	3		11	13	
Тема 2. Организация торговли финансовыми активами	16	17		4	2		4	1				8	3		8	14	
Тема 3.	16	17		4	2		4	1				8	3		8	14	

Технический и фундаментальный анализ финансовых инструментов																	
Тема 4. Принципы портфельного инвестирования	20	20		6	4		6	2				12	6		8	14	
Тема 5. Основные идейные подходы теории оценивания финансовых активов	20	20		6	4		6	2				12	6		8	14	
Тема 6. Инвестиционные стратегии в отношении финансовых активов	16	17		4	2		4	1				8	3		8	14	
В т.ч. текущий контроль	1	1										1	1				
Промежуточная аттестация - зачет																	
Итого	108	108		28	16		28	8				57	25		51	83	

Практические занятия (семинарские занятия) организуются, в том числе в форме практической подготовки, которая предусматривает участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка предусматривает: решение ситуационных задач и упражнений по темам 3, 4, 5 дисциплины.

Ситуационные задачи и упражнения представлены в ФОС по дисциплине «Анализ финансовых инструментов». Сложность, объем заданий, глубину изучения определяет преподаватель. Задания в соответствии с тематикой практических занятий.

Практическая подготовка организуется при сочетании индивидуальной и групповой работы обучающихся.

На проведение практических занятий (семинарских занятий) в форме практической подготовки отводится 8 часов.

Практическая подготовка направлена на формирование и развитие:

- практических навыков в соответствии с профилем ОП: научно-исследовательских и расчетно-экономических. На практических занятиях используются электронные таблицы, позволяющие студентам моделировать самостоятельно (как в процессе аудиторных, так и домашних занятий) решение ряда важных задач, таких как исследование статистических характеристик доходностей финансовых инструментов (расчет среднего значения доходности и ее дисперсии, корреляционных матриц), эконометрическое исследование факторных зависимостей, исследование применимости модели дисконтирования дивидендов для оценки акций, оптимизация портфеля финансовых активов и т.д. Практические занятия в интерактивных формах предусматривают разбор актуальных проблем инвестирования средств в финансовые активы с участием специалистов инвестиционных компаний (например, по отбору ценных бумаг для инвестиционного портфеля, использованию индивидуальных инвестиционных счетов, комбинированных

инвестиционных продуктов и пр.);

- компетенций:

ПК-6. Способен на основе типовых методик собрать и проанализировать экономические данные, рассчитать и обосновать социально-экономические показатели, используя для решения задач современные технические средства и информационные технологии;

ПК-7. Способен собрать необходимые для научного исследования данные, проанализировать их, подготовить информационный обзор и/или аналитический отчет, используя отечественные и зарубежные источники информации.

Текущий контроль успеваемости реализуется в рамках занятий семинарского типа, групповых или индивидуальных консультаций. Промежуточная аттестация проходит в виде зачета.

#### **4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся**

Изучение теоретического материала определяется рабочей учебной программой дисциплины, включенными в нее планом изучения дисциплины и перечнем литературы; рекомендуется при подготовке к занятиям повторить материал предшествующих тем рабочего учебного плана, а также материал предшествующих учебных дисциплин, который служит базой изучаемого раздела данной дисциплины. При подготовке к практическому занятию необходимо изучить материалы лекции, рекомендованную литературу. Изученный материал следует проанализировать в соответствии с планом занятия, затем проверить степень усвоения содержания вопросов.

Практические занятия неразрывно связаны с домашними заданиями как основным видом текущей самостоятельной работы, являясь, в сочетании с систематическим изучением теоретического материала, основой оценки знаний, фиксируемой в промежуточной и итоговой аттестациях.

Самостоятельная работа проводится с целью углубления знаний по дисциплине и предусматривает:

- повторение пройденного учебного материала, чтение рекомендованной литературы;
- подготовку к практическим занятиям;
- выполнение общих и индивидуальных домашних заданий;
- работу с электронными источниками;
- подготовку к сдаче зачета.

Планирование времени на самостоятельную работу важно осуществлять на весь семестр, предусматривая при этом повторение пройденного материала.

Для контроля знаний студенту предлагается пойти тест, в рамках которого необходимо ответить на 10 вопросов по изученному материалу в течение 10 минут. В каждом вопросе несколько вариантов ответа, при этом правильный только один. Тест базируется на лекциях и материалах для самостоятельного изучения.

При подготовке к зачету следует руководствоваться перечнем вопросов для подготовки к итоговому контролю по курсу. При этом необходимо уяснить суть основных понятий дисциплины.

Самостоятельная работа студентов, прежде всего, заключается в изучении литературы, дополняющей материал, излагаемый в лекционной части курса. Необходимо

овладеть навыками библиографического поиска, в том числе в сетевых Интернет-ресурсах, научиться сопоставлять различные точки зрения и определять методы исследований.

Предполагается, что, прослушав лекцию, студент должен ознакомиться с рекомендованной литературой из основного списка, затем обратиться к источникам, указанным в библиографических списках изученных книг, осуществит поиск и критическую оценку материала на сайтах Интернет, соберет необходимую информацию.

Для улучшения обработки информации очень важно устанавливать осмысленные связи, структурировать новые сведения. Изучение научной, учебной и иной литературы требует ведения рабочих записей. Форма записей может быть весьма разнообразной: простой или развернутый план, тезисы, цитаты, конспект.

Формами текущего контроля уровня **знаний**, приобретаемых и усваиваемых каждым обучающимся при изучении дисциплины «Анализ финансовых инструментов» являются следующие:

- тестирование;
- дискуссии в ходе семинарских занятий.

Для оценивания результатов обучения в виде **умений и навыков** используются:

- практические контрольные задания в виде ситуационных задач и домашних заданий,
- подготовки мини-сочинений,
- контрольной работы.

Аттестация по дисциплине проходит в виде зачета по результатам семестра. Для проведения итогового контроля сформированности компетенции используются: устный опрос, проводимый в рамках зачета и решение практических задач.

Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины приведены в п. 5.2.

Для обеспечения самостоятельной работы обучающихся используется электронный курс, созданный в системе электронного обучения ННГУ - <https://e-learning.unn.ru/course/view.php?id=4858>

## 5. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю),

включающий:

### 5.1. Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине

Уровень сформированности компетенций (индикатора достижения компетенций)	Шкала оценивания сформированности компетенций					
	плохо	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	очень хорошо	отлично
	не зачтено		зачтено			

<u>Знания</u>	Отсутствие знаний теоретического материала.  Невозможность оценить полноту знаний вследствие отказа обучающегося от ответа/	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько несущественных ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Уровень знаний в объеме, превышающем программу подготовки.
<u>Умения</u>	Отсутствие минимальных умений. Невозможность оценить наличие умений вследствие отказа обучающегося от ответа.	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.	Продемонстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме.	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественным недочетами, выполнены все задания в полном объеме.	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов.
<u>Навыки</u>	Отсутствие владения материалом. Невозможность оценить наличие навыков вследствие отказа обучающегося от ответа/	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки.	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами.	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами/	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач без ошибок и недочетов.	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов.	Продемонстрирован творческий подход к решению нестандартных задач/

### Шкала оценки при промежуточной аттестации

Оценка	Уровень подготовки
<b>зачтено</b>	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «отлично», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «отлично»
	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «очень хорошо», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «очень хорошо»
	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «хорошо», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «хорошо»
	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «удовлетворительно», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «удовлетворительно»



<b>не зачтено</b>	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно», ни одна из компетенций не сформирована на уровне «плохо»
	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «плохо»

## 5.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения.

### 5.2.1 Контрольные вопросы

<i>Вопросы</i>	<i>Код формируемой компетенции</i>
1. Финансовые инструменты как часть рыночного механизма. Классификация финансовых инструментов.	ПК-6, ПК-7
2. Акции как инструмент собственного финансирования предприятия.	ПК-6, ПК-7
3. Долговые инструменты: облигации, векселя и др.	ПК-6, ПК-7
4. Производные финансовые инструменты: понятие, виды и применение.	ПК-6, ПК-7
5. Специфические инструменты финансового рынка: депозитный и сберегательный сертификаты, депозитарные расписки и др.	ПК-6, ПК-7
6. Основные инструменты рынка драгоценных металлов.	ПК-6, ПК-7
7. Основные инструменты валютного рынка.	ПК-6, ПК-7
8. Участники фондового рынка, характеристика их деятельности.	ПК-6, ПК-7
9. Механизм заключения сделок с финансовыми активами.	ПК-6, ПК-7
10. Рыночные индексы и их применение.	ПК-6, ПК-7
11. Основные инвестиционные характеристики финансовых инструментов и их анализ.	ПК-6, ПК-7
12. Процедура оценивания облигаций.	ПК-6, ПК-7
13. Оценка акций компаний.	ПК-6, ПК-7
14. Основные подходы технического анализа финансовых активов.	ПК-6, ПК-7
15. Способы представления информации в техническом анализе. Фигуры и индикаторы технического анализа.	ПК-6, ПК-7
16. Фундаментальный анализ фондовых активов и его индикаторы.	ПК-6, ПК-7
17. Концепция внутренней стоимости ценных бумаг.	ПК-6, ПК-7
18. Индикаторы фундаментального анализа.	ПК-6, ПК-7
19. Описание предпочтений инвестора через кривые безразличия.	ПК-6, ПК-7
20. Подход Г. Марковица к формированию портфеля финансовых активов. Выбор оптимального портфеля.	ПК-6, ПК-7
21. Основы теории оценивания финансовых активов. Модель оценки финансовых активов CAPM.	ПК-6, ПК-7
22. Уравнение линии рынка капитала CML и рыночной линии ценной бумаги SML, их смысл.	ПК-6, ПК-7
23. Коэффициент $\beta$ : сущность, расчет и применение.	ПК-6, ПК-7
24. Определение инвестиционных характеристик портфеля финансовых активов.	ПК-6, ПК-7
25. Инвестиционные стратегии в отношении финансовых активов.	ПК-6, ПК-7

### 5.2.2. Типовые тестовые задания для оценки сформированности компетенции «ПК-6»

1. Фундаментальный анализ финансовых инструментов направлен на:
  - а. определение направления тренда цены финансового инструмента

- b. диагностику недооцененности либо переоцененности финансового инструмента
  - c. диагностику волатильности цены финансового инструмента
  - d. диагностику волатильности объема торгов финансового инструмента
2. Показатель «цена-прибыль», введенные Б. Грэмом для оценки акций используется
- a. в техническом анализе
  - b. в теории Доу
  - c. в фундаментальном анализе
  - d. в гипотезе Эллиотта
3. Идея о прямой зависимости премии актива за риск от коэффициента бета обосновывается в:
- a. фундаментальном анализе
  - b. техническом анализе
  - c. классической теории оценивания рискованных активов
  - d. теории «ходьбы наугад»
4. Уравнение зависимости ожидаемой доходности от риска для всех эффективных портфелей финансовых активов описывается в:
- a. теории Г. Марковица
  - b. техническом анализе
  - c. фундаментальном анализе
  - d. модели оценивания рискованных активов CAPM
5. Существование «внутренней» стоимости финансовых активов является основной идеей:
- a. в техническом анализе
  - b. в теории Доу
  - c. в фундаментальном анализе
  - d. в гипотезе Эллиотта

#### **Типовые тестовые задания для оценки сформированности компетенции «ПК-7»**

1. Метод построения скользящих средних применяется для диагностики направления тренда финансовых активов:
- a. фундаментальном анализе
  - b. техническом анализе
  - c. классической теории оценивания рискованных активов
  - d. теории «ходьбы наугад»
2. Основным подходом, применяемом в техническом анализе финансовых инструментов, является
- a. метод диагностики направления тренда
  - b. финансовый анализ эмитента
  - c. макроэкономический анализ
  - d. факторный анализ

3. Графическое представление изменения цен акций финансовых инструментов в виде «японских свечей» является инструментом:
- фундаментального анализа
  - технического анализа
  - классической теории оценивания рискованных активов
  - теории «ходьбы наугад»
4. Количественной мерой риска финансового инструмента является:
- стандартное отклонение цены
  - дисперсия цены
  - стандартное отклонение доходности
  - дисперсия доходности
5. Уровень волатильности инструментов финансового рынка характеризуется:
- количеством сделок на рынке с финансовыми активами
  - объемом торгов на рынке с финансовыми активами
  - изменчивостью цен финансовых активов
  - ликвидностью финансовых активов

### Критерии оценки тестовых заданий

*Зачтено* - обучающийся дал верные ответы на 50% и более процентов вопросов теста.

*Не зачтено* - обучающийся ответил верно менее чем на 50% вопросов теста.

Преподаватель вправе установить самостоятельные критерии оценки тестовых заданий в зависимости от тематики и уровня сложности.

### 5.2.3. Типовые ситуационные задачи и упражнения для оценки сформированности компетенции «ПК-6»

#### Задача 1.

Определить, как изменится цена купонной облигации, до погашения которой осталось 6 лет, с номиналом 1400 рублей, ежегодными купонными выплатами 150 рублей и доходностью к погашению 9%, если а) доходность к погашению увеличится на 2 %; б) купонная доходность увеличится на 1,5 %.

#### Задача 2.

Дисконтная облигация, номинал которой равен 1000 рублей, погашается 1 декабря 20\*\* года. Доходности к погашению облигаций этого выпуска на первое число предшествующих месяцев в данном году показаны в таблице:

Дата	1.07	1.08	1.09	1.10	1.11
Доходность к погашению Y, %	8	7,5	8	7	6

Найдите цену облигации на каждую дату, приведенную в таблице. Постройте график зависимости цены облигации от времени до погашения.

### Задача 3.

На основе ежедневных данных цен акций ПАО «ВТБ» на момент закрытия фондовой биржи за период 10.03.2015 г. по 10.04.2015 г. выполните следующие задания.

1. Рассчитайте соответствующий ряд ежедневных доходностей.
2. Вычислите ожидаемое значение и стандартное отклонение доходности акций.
3. Постройте гистограмму распределения доходности акций.

*Указание.* Данные для исследования о котировках акций ПАО «ВТБ» необходимо получить на информационном рыночном портале [www.invesfunds.ru/](http://www.invesfunds.ru/). Режим доступа: [www.invesfunds.ru/](http://www.invesfunds.ru/). Исследование рекомендуется проводить с использованием электронных таблиц Microsoft Excel.

### **Типовые ситуационные задачи и упражнения для оценки сформированности компетенции «ПК-7»**

#### Задача 1.

Определите ожидаемую доходность и риск портфеля финансовых активов, если портфель состоит из двух активов со следующими характеристиками:

- актив А: ожидаемая доходность 12%, стандартное отклонение доходности 15%;
- актив В: ожидаемая доходность 15%, стандартное отклонение доходности 13%. Стоимостные доли активов в портфеле равные. Коэффициент корреляции между активами = - 0,14.

#### Задача 2.

Определите структуру портфеля ценных бумаг с нулевым риском, состоящего из двух видов акций, при следующих данных: стандартное отклонение доходности ценной бумаги А равно 12%; стандартное отклонение доходности ценной бумаги В равно 15%; коэффициент корреляции между доходностями ценных бумаг А и В = -1.

#### Задача 3.

Цена обыкновенной акции составляет 52 руб., дивидендные выплаты за ближайший год ожидаются на уровне 2 руб. Имеет ли смысл покупка подобной акции, если ожидаемая доходность сопоставимых по риску акций составляет 12%, рентабельность активов компании 9%, причем компания реинвестирует 90% чистой прибыли? Сколько предположительно будет стоить акция через 3 года? Предполагается, что для оценки акций можно воспользоваться моделью Гордона.

### **Критерии оценки практических заданий в форме ситуационных задач и упражнений**

*Зачтено* - обучающийся выполнил самостоятельно более 50% предложенных задач и упражнений и может объяснить их решение.

*Не зачтено* - обучающийся выполнил самостоятельно менее 50% предложенных задач и упражнений и затрудняется осмысленно объяснить их решение.

Преподаватель вправе установить самостоятельные критерии оценки тестовых заданий в зависимости от тематики и уровня сложности.

#### **5.2.4. Примерные темы мини-сочинений для оценки сформированности компетенции «ПК-6»**

1. Исследование динамики инвестиционных характеристик российских акций.
2. Взаимосвязь долговых и фондовых финансовых инструментов.
3. Эконометрическое исследование применимости модели Гордона для российских и зарубежных фондовых активов.
4. Анализ применимости технических и фундаментальных методов диагностики рыночного тренда и их результатов.
5. Факторные модели доходности инструментов финансового рынка.

#### **Примерные темы мини-сочинений для оценки сформированности компетенции «ПК-7»**

1. Анализ эффективности инструментов срочного рынка в России для хеджирования ценовых рисков.
2. Использование производных финансовых инструментов для управления риском.
3. Анализ коэффициента Р/Е для российских фондовых активов.
4. Диагностика направления тренда в техническом анализе.
5. Применение алгоритмической торговли для оптимизации результатов активного инвестирования.

#### **Критерии оценки мини-сочинений**

*Зачтено* – обучающийся самостоятельно раскрыл тему. В работе дана четкая оценка состояния проблемы с указанием положительных и отрицательных моментов в существующих методах ее решения. Используются актуальные практические данные, иллюстрирующие теоретические аспекты темы. В результате анализа были получены оригинальные результаты и намечены пути их практического использования. Мини-сочинение оформлено в соответствии с требованиями, в достаточном количестве имеются ссылки на литературные источники.

*Не зачтено* – заявленная тема не раскрыта в достаточной степени. В работе отсутствует четкая оценка состояния проблемы с указанием положительных и отрицательных моментов в существующих методах ее решения. Отсутствуют актуальные практические данные. Выводы и результаты работы не отличаются оригинальностью. Оформление мини-сочинения не соответствует установленным требованиям.

Преподаватель вправе установить самостоятельные критерии оценки тестовых заданий в зависимости от тематики и уровня сложности.

#### **5.2.5 Примерные вопросы для проведения дискуссий для оценки сформированности компетенции «ПК-6» (фрагмент)**

1. Почему доходности большинства акций положительно коррелированы между собой?

2. Почему движению цен акций финансовых инструментов, несмотря на хаотические вариации, свойственны преобладающие тенденции – тренды?
3. Как можно объяснить аномально низкие значения коэффициента Р/Е (порядка 3-4) в настоящее время для ряда наиболее ликвидных российских фондовых активов?

### **Примерные вопросы для проведения дискуссий для оценки сформированности компетенции «ПК-7» (фрагмент)**

1. Как влияет изменение цен различных финансовых активов друг на друга? С помощью каких показателей и технических средств можно оценить тесноту этих взаимосвязей?
2. Каким образом можно проверить на практике зависимости, вытекающие из теории оценивания?
3. Каков смысл основных зависимостей, предсказываемых теорией оценивания?

### **Критерии оценки работы обучающихся:**

*Зачтено* - при проведении дискуссии обучающийся активно участвует во всех обсуждениях, приводит аргументы и контраргументы, может парировать и высказывать собственную точку зрения.

*Не зачтено* - при проведении дискуссии обучающийся принимает пассивное участие во всех обсуждениях, не может привести аргументы и контраргументы, не может парировать и сформулировать собственную точку зрения.

Преподаватель вправе установить самостоятельные критерии оценки тестовых заданий в зависимости от тематики и уровня сложности.

### **5.2.6 Типовые задания контрольной работы для оценки сформированности компетенции «ПК-6» (фрагмент)**

#### **Задача 1.**

Дисконтная облигация, номинал которой равен 2000 рублей, погашается 1 декабря 20\*\* года. Доходности к погашению облигаций этого выпуска на первое число предшествующих месяцев в данном году показаны в таблице:

Дата	1.07	1.08	1.09	1.10	1.11
Доходность к погашению $Y$ , %	7	6,5	7	6	5

Найдите цену облигации на каждую дату, приведенную в таблице. Постройте график зависимости цены облигации от времени до погашения.

#### **Задача 2.**

Определить, как изменится цена купонной облигации, до погашения которой осталось 8 лет, с номиналом 1600 рублей, ежегодными купонными выплатами 180 рублей и доходностью к погашению 9%, если а) доходность к погашению увеличится на 3%; б) купонная доходность увеличится на 2,5 %.

### Задача 3.

Портфель состоит из двух ценных бумаг А и В со следующими инвестиционными характеристиками:

	Ожидаемая доходность, %	Стандартное отклонение доходности, %
Акции А	17	24
Акции В	28	32

Коэффициент корреляции между доходностями акций  $\rho$  равен 0,3. Рассчитайте ожидаемую доходность и стандартное отклонение доходности портфеля для всех возможных сочетаний долей активов в портфеле (см. табл.):

$X_A$	1	0,9	0,8	0,7	0,6	0,5	0,4	0,3	0,2	0,1	0
$X_B$	0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1

и изобразить параметры полученных портфелей на плоскости (риск, ожидаемая доходность).

*Указание:* Для выполнения вычислений и построения графиков зависимости ожидаемой доходности от риска портфеля воспользуйтесь электронными таблицами Microsoft Excel.

### Типовые задания контрольной работы для оценки сформированности компетенции «ПК-7» (фрагмент)

#### Задача 1.

Определите структуру портфеля ценных бумаг с нулевым риском, состоящего из двух видов акций, при следующих данных: стандартное отклонение доходности ценной бумаги А равно 18%; стандартное отклонение доходности ценной бумаги В равно 16%; коэффициент корреляции между доходностями ценных бумаг А и В = -1.

#### Задача 2.

Цена обыкновенной акции составляет 48 руб., дивидендные выплаты за ближайший год ожидаются на уровне 3 руб. Имеет ли смысл покупка подобной акции, если ожидаемая доходность сопоставимых по риску акций составляет 11%, рентабельность активов компании 8,5%, причем компания реинвестирует 70% чистой прибыли? Предполагается, что для оценки акций можно воспользоваться моделью Гордона.

### Критерии оценки контрольной работы:

Решение контрольной работы оценивается по следующим критериям:

Оценка	Уровень подготовки
Зачтено	Большая часть задач решена правильно, студент в ходе защиты работы подтверждает наличие знаний по предоставленным материалам.

Не зачтено	По большей части задач приведено неправильное решение, студент в ходе защиты работы демонстрирует недостаточное понимание и знание материала.
------------	---

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины «Анализ финансовых инструментов»**

а) основная литература:

1. Галанов, В.А. Производные финансовые инструменты: Учебник [Электронный ресурс] / В.А. Галанов. – 2-е изд. перераб. и доп. М.: НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 221 с.: (Высшее образование: Бакалавриат) (доступно в ЭБС «Знаниум», режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1012374>)
2. Господарчук, Г.Г. Финансовые рынки и финансовые инструменты: Учебное пособие [Электронный ресурс] / Господарчук Г.Г., Господарчук С.А. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 88 с. (Высшее образование) - (доступно в ЭБС «Знаниум», режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1009831>)
3. Гришина, О.А., Звонова, Е.А. Регулирование мирового финансового рынка: Теория, практика, инструменты: Монография [Электронный ресурс] / Гришина О. А., Звонова Е. А. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 410 с. (доступно в ЭБС «Знаниум», режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/549077>)
4. Николаева, И.П. Рынок ценных бумаг: Учебник для бакалавров [Электронный ресурс] / И. П. Николаева. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°». - 2018. - 256 с. (доступно в ЭБС «Знаниум», режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/513840>)
5. Фондовый рынок: Курс для начинающих [Электронный ресурс] / Пер. с англ. - 3-е изд. - М.: Альпина Паблишерз, 2017. - 278 с. - (Серия «Reuters для финансистов») (доступно в ЭБС «Знаниум», режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/926397>)

б) дополнительная литература:

1. Безсмертная, Е. Р. Современное состояние и тенденции развития российского рынка деривативов [Электронный ресурс] / Е. Р. Безсмертная // Современные тенденции развития и антикризисного регулирования финансово-экономической системы / Б. Б. Рубцов, П. С. Селезнев. - М.: ИНФРА-М, 2015. - с. 137 - 150. (доступно в ЭБС «Знаниум», режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=494615>)
2. Евсин, М. Ю. Финансовые рынки. Практикум: учебное пособие [Электронный ресурс] / М.Ю. Евсин, В.А. Спесивцев. – М.: ИНФРА-М, 2020. - 168 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - (доступно в ЭБС «Знаниум», режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1013015>)
3. Кирьянов, И. В. Рынок ценных бумаг и биржевое дело: Учебное пособие [Электронный ресурс] / Кирьянов И. В. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 264 с. (Высшее образование: Бакалавриат) ISBN 978-5-16-009772-5. - (доступно в ЭБС «Знаниум», режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/456352>)



4. Мэрфи, Дж. Межрыночный анализ: Принципы взаимодействия финансовых рынков [Электронный ресурс] / Джон Мэрфи; Пер. с англ. - М.: Альпина Паблишер, 2016. - 299 с. (доступно в ЭБС «Знаниум», режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/914314>)
5. Рубцов, Б. Б. Развитие рынка ценных бумаг в России: итоги двадцатилетия [Электронный ресурс] / Б. Б. Рубцов // Современные тенденции развития и антикризисного регулирования финансово-экономической системы / Б. Б. Рубцов, П. С. Селезнев. - М.: ИНФРА-М, 2015. - с. 116 - 137. (доступно в ЭБС «Знаниум», режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=494607>)
6. Рынок облигаций: Курс для начинающих [Электронный ресурс] - 2-е изд. – М.: Альпина Пабл., 2016. - 340 с. - (доступно в ЭБС «Знаниум», режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/923730>)
7. Рынок ценных бумаг [Электронный ресурс] / Зверев В.А., Зверева А.В., Евсюков С.Г. – М.: Дашков и К, 2018. - 256 с. (доступно в ЭБС «Знаниум», режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/513247>)
8. Чижик, В. П. Финансовые рынки и институты: Учебное пособие [Электронный ресурс] / Чижик В.П. – М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 384 с. (Высшее образование: Бакалавриат) - (доступно в ЭБС «Знаниум», режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/940807>)
9. Фабощи, Ф.Д. Рынок облигаций: Анализ и стратегии [Электронный ресурс] / Фабощи Ф.Д., - 2-е изд. – М.: Альпина Пабл., 2016. - 950 с. - (доступно в ЭБС «Знаниум», режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/923727>)

в) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. Investfunds: информационное агентство [Электронный ресурс]: официальный сайт. – Режим доступа: <http://www.investfunds.ru/>, свободный.
2. Московская биржа [Электронный ресурс]: официальный сайт. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://moex.com/>, свободный.
3. Национальная лига управляющих [Электронный ресурс]: официальный сайт. - Режим доступа: <http://www.nlu.ru/>, свободный.
4. Инвестиционная компания «ФИНАМ» [Электронный ресурс]: официальный сайт. – Режим доступа: <http://www.finam.ru/>, свободный.

## **7. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения: компьютером, проектором или ЖК-телевизором, акустической системой и микрофоном (при необходимости), а также доской.

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

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ННГУ по направлению подготовки 38.03.01 Экономика (бакалавриат), профиль «Финансы и кредит. Бухгалтерский учет».

Авторы: к.ф.-м.н., доцент кафедры финансов и кредита  
к.э.н., доцент кафедры финансов и кредита

Мавричева Ю.А.  
Кашина О.И.

Заведующий кафедрой д.э.н., профессор

Яшина Надежда Игоревна

Программа одобрена решением президиума Ученого совета ННГУ протокол №4 от «14»  
\_12\_ 2021г.