

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  
Ученого совета ННГУ  
Протокол №13 от  
«30» 11 2022 г.

**Рабочая программа дисциплины**

**Аналитика финансовых рынков**

---

Уровень высшего образования  
магистратура

---

Направление подготовки  
**38.04.08 Финансы и кредит**

---

Направленность образовательной программы  
**Финансовая аналитика и консалтинг**

---

Форма обучения  
Очная, очно-заочная, заочная

---

Нижний Новгород

2023 год

## 1. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина Б1.В.09 «Аналитика финансовых рынков» 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.09 «Аналитика финансовых рынков» относится к части ООП направления подготовки 38.04.08 «Финансы и кредит», формируемой участниками образовательных отношений.

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

Формируемые компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства
	Индикатор достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	
ПК-3. Способен формулировать задачу по теме исследования, определять ключевые идеализации и ограничения, осознанно выбирать подход к решению задачи, адекватные алгоритмы и методы, делать аргументированные выводы и заключения, намечать перспективы дальнейших исследований	ПК-3.1 Реализует и представляет основные этапы формулирования экономической задачи: характеристика ее актуальности; состояния области исследований; место описываемого подхода в этой области; ключевых идеализаций описываемого подхода и пр.	<i>Знать</i> основные подходы и методы научных и прикладных исследований в области финансовых рынков. <i>Уметь</i> выбирать эффективные методы и доступные технологии решения исследовательских задач в области финансовых рынков. <i>Владеть</i> навыками тестирования разработанных и реализованных методов и алгоритмов решения исследовательских задач.	<i>Дискуссия, тест, мини-сочинения, ситуационные задачи и заданий в виде кейсов</i>
	ПК-3.2 Формулирует выводы, вытекающие из изложенного решения экономической задачи; границы его применимости и роль принятых идеализаций; направления дальнейших исследований, развивающих и обобщающих использованные методы и полученные результаты	<i>Знать</i> основные методики и процедуры анализа финансовых рынков. <i>Уметь</i> выбирать аналитические методики, адекватные сути рассматриваемой профессиональной задачи в области анализа финансовых рынков, и применять их на практике и формулировать выводы по результатам их применения. <i>Владеть</i> навыками сопоставления результатов различных аналитических методик, позволяющих обосновать управленческие решения в области финансовых рынков.	<i>Дискуссия, тест, мини-сочинения, ситуационные задачи и заданий в виде кейсов</i>

## 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>3 ЗЕТ</b>
<b>Часов по учебному плану</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>108</b>
<b>в том числе</b>			
<b>аудиторные занятия (контактная работа):</b>			
- занятия лекционного типа	12	12	4
- занятия семинарского типа (практические занятия )	24	24	12
<b>самостоятельная работа</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>81</b>
<b>КСР</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
<b>Промежуточная аттестация – экзамен</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>9</b>

### 3.2. Содержание дисциплины

Наименование и краткое содержание разделов и тем дисциплины (модуля), форма промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)	Всего (часы)			В том числе											
				Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы из них									Самостоятельная работа обучающегося, часы		
				Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	Всего									
						Очная	Очно-заочная	Заочная	Очная	Очно-заочная	Заочная				
	Очная	Очно-заочная	Заочная	Очная	Очно-заочная	Заочная	Очная	Очно-заочная	Заочная	Очная	Очно-заочная	Заочная	Очная	Очно-заочная	Заочная
Введение в дисциплину: роль и функции финансовых рынков в экономике, инструменты финансовых рынков	7	7	12,5	1	1	0,5	2	2		3	3	0,5	4	4	12
Раздел 1. Технический анализ финансовых активов															
Тема 1. Предпосылки технического анализа. Теория Ч. Доу.	10	10	12,5	2	2	0,5	4	4	2	6	6	2,5	4	4	12
Тема 2. Волновая гипотеза Эллиотта и ее следствия.	7	7	14,5	1	1	0,5	2	2	2	3	3	2,5	4	4	12
Тема 3. Технические индикаторы и стратегии.	12	12	15	2	2	1	4	4	2	6	6	3	6	6	12
Раздел 2. Фундаментальный анализ финансовых рынков			13,5			0,5			2			2,5			11
Тема 4. Фундаментальные идеи Б. Грэма и Д. Додда. Концепция															

внутренней стоимости финансового актива.	10	10		2	2		4	4		6	6		4	4	
Тема 5. Основные правила инвестирования Б. Грэма	10	10	13,5	2	2	0,5	4	4	2	6	6	2,5	4	4	11
Тема 6. Индикаторы фундаментального анализа. Коэффициент Р/Е и его использование.	14	14	13,5	2	2	0,5	4	4	2	6	6	2,5	8	8	11
Текущий контроль	2	2	2												
Промежуточная аттестация - экзамен	36	36	9												
<b>Итого</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>108</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>12</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>16</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>81</b>

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 прикладных заданий по темам дисциплины 3, 4, 6, позволяющих выработать практические навыки у обучающихся в соответствии с видом будущей профессиональной деятельности и закрепленными за дисциплиной компетенциями. Выполняемые практические задания позволяют развить навыки работы с фактическим материалом, умение ориентироваться в реальной ситуации, делать выводы и формулировать предложения.

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

Практическая подготовка направлена на формирование и развитие:

- практических навыков научно-исследовательского типа задач в соответствии с профилем ОП. На практических занятиях используются электронные таблицы, позволяющие обучающимся моделировать самостоятельно (как в процессе аудиторных, так и домашних занятий) решение ряда важных задач, таких как исследование статистических характеристик доходностей финансовых активов, тестирование применимости индикаторов технического анализа для управления финансовыми активами, эконометрическое исследование факторных зависимостей на финансовом рынке, исследование применимости модели дисконтирования дивидендов для оценки акций и т.д. Семинары в интерактивных формах предусматривают разбор актуальных проблем анализа финансовых рынков, инвестирования средств в финансовые активы с участием специалистов инвестиционных компаний (например, по использованию технических и фундаментальных индикаторов при построении инвестиционных стратегий, использованию комбинированных инвестиционных продуктов и пр.);

- компетенций:

ПК-3. Способен формулировать задачу по теме исследования, определять ключевые идеализации и ограничения, осознанно выбирать подход к решению задачи, адекватные алгоритмы и методы, делать аргументированные выводы и заключения, намечать перспективы дальнейших исследований.

Текущий контроль успеваемости реализуется в рамках занятий семинарского типа, групповых или индивидуальных консультаций.

### **3. 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 экзамена.

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 экзамену 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 «Аналитика финансовых рынков» являются следующие:

- тестирование;
- проведение дискуссий.

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

- подготовка мини-сочинений;
- решение ситуационных задач в ходе практических занятий и домашних заданий в виде кейсов.

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=4822>

#### 4. 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	превосходно
	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 несущественными 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>превосходно</b>	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «превосходно», продемонстрированы знания, умения, владения по соответствующим компетенциям на уровне, выше предусмотренного программой
<b>отлично</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»
<b>очень хорошо</b>	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»
<b>хорошо</b>	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»
<b>удовлетворительно</b>	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>неудовлетворительно</b>	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно», ни одна из компетенций не сформирована на уровне «плохо»
<b>плохо</b>	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. Понятие «ценовой тренд» на финансовом рынке, его виды и методы диагностики.	ПК -3
2. Принципы технического анализа финансового рынка.	ПК -3
3. Процедура оценивания облигаций.	ПК -3
4. Оценивание акций по модели нулевого роста дивидендных выплат и область его применения.	ПК -3
5. Оценка стоимости акций по модели Гордона.	ПК -3
6. Основные подходы технического анализа финансовых активов.	ПК -3
7. Способы представления информации в техническом анализе. Фигуры и индикаторы технического анализа.	ПК -3
8. Сущность и этапы проведения фундаментального анализа фондовых активов.	ПК -3
9. Концепция внутренней стоимости ценных бумаг.	ПК -3
10. Индикаторы фундаментального анализа.	ПК -3
11. Определение инвестиционных характеристик финансовых активов.	ПК -3
12. Инвестиционные стратегии в отношении финансовых активов.	ПК -3
13. Идеи Б. Грэма и Д. Додда как основоположников фундаментального анализа финансовых рынков.	ПК -3
14. Правила Б. Грэма для успешного инвестирования средств на финансовом рынке.	ПК -3
15. Основные признаки переломов ценового тренда финансовых активов в соответствии с гипотезой Эллиотта.	ПК -3
16. Гипотеза Л. Башелье о случайном блуждании цен фондовых активов и ее следствия.	ПК -3
17. Смысл коэффициента P/E для обыкновенных акций и его применение для прогнозирования рыночных цен фондовых активов.	ПК -3
18. Признаки перелома рыночного тренда согласно теории Ч. Доу.	ПК -3
19. Основные категории инвесторов согласно теории Доу.	ПК -3
20. Основные технические индикаторы и методики их применения для прогнозирования переломов ценового тренда финансовых активов.	ПК -3
21. Сущность фундаментальных мультипликаторов P/E и P/S.	ПК -3
22. Разновидности и принципы технических стратегий.	ПК -3



23. Активное, пассивное инвестирование и спекуляция на рынке, их отличие.	ПК -3
24. Фундаментальные признаки бычьего и медвежьего трендов на финансовом рынке.	ПК -3
25. Методики определения ставки дисконтирования для оценивания различных финансовых инструментов.	ПК -3

### 5.2.2. Типовые тестовые задания для оценки сформированности компетенции «ПК-3»

1. Описание «волнового» движения цен акций на рынке является основной идеей:

- a. теории Доу
- b. модели Гордона
- c. модели оценки финансовых активов CAPM
- d. гипотезы Эллиотта

2. Количественной мерой риска финансового инструмента является

- a. стандартное отклонение цены
- b. дисперсия цены
- c. стандартное отклонение доходности
- d. дисперсия доходности

3. Фундаментальный анализ финансовых инструментов направлен на:

- a. 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

4. Наличие или отсутствие зависимости между доходностями финансовых инструментов показывает

- a. коэффициент корреляции доходности
- b. стоимостная доля актива в портфеле
- c. ожидаемая доходность
- d. стандартное отклонение доходности

5. Существование «внутренней» стоимости финансовых активов является основной идеей:

- a. в теории «ходьбы наугад»
- b. в теории Доу
- c. в фундаментальном анализе
- d. в гипотезе Эллиотта

6. Когда необходимо охарактеризовать возможные потери в результате хаотических вариаций, используют показатель

- a. стандартного отклонения
- b. дисперсии
- c. коэффициента корреляции
- d. квадратного корня из левой полудисперсии

7. Метод построения скользящих средних применяется для диагностики направления тренда финансовых активов:
- фундаментальном анализе
  - техническом анализе
  - классической теории оценивания рискованных активов
  - теории «хотьбы наугад»

#### Критерии оценивания результатов теста

Кол-во баллов	Менее 30%	30% ... 49%	50% ... 64%	65% ... 74%	75%...80%	81%...90 %	Более 90%
Семибалльная шкала	Плохо	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Очень хорошо	Отлично	Превосходно
Шкала оценки зачета	Не зачтено		Зачтено				

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-3»

##### 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.

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.

##### Задача 3.

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 доходности к погашению.

#### Задание 4.

На основе ежедневных данных цен акций ПАО «ВТБ» на момент закрытия фондовой биржи за период 11.01.2022 г. по 11.01.2023 г. выполните следующие задания.

1. Постройте простую и экспоненциальную скользящую средние для цены акций. Сравните полученные результаты с точки зрения точности определения направления ценового тренда.

2. Рассчитайте соответствующий ряд ежедневных доходностей.

3. Вычислите ожидаемое значение и стандартное отклонение доходности акций.

4. 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.

#### Задание 5.

На основе еженедельных значений доходности высоколиквидных акций российских компаний ПАО «Лукойл» за период с 11.01.2022 г. по 11.01.2023 г. Определить риск данного актива с помощью стандартного отклонения и полустандартного отклонения. Сравните полученные результаты и выясните, насколько эквивалентны данные меры риска, представив полученные результаты на плоскости в осях (стандартное отклонение, полустандартное отклонение).

*Указание.* Данные для исследования о котировках акций ПАО «Лукойл» 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.

#### Задание 6.

Используя в качестве исходных данных информацию о значениях цен акций ПАО «Салют» и ежеквартальных значениях коэффициента Р/Е за 6 лет, представленных в таблице, определите какова теснота взаимосвязи между обратным значением коэффициента Р/Е и фактическими значениями доходности акций компании, построив соответствующую линию регрессии. Выясните, в какой степени можно использовать коэффициент Р/Е для прогнозирования доходности акций компании.

*Указание:* для проведения регрессионного анализа используйте встроенную функцию «Анализ данных» электронных таблиц Microsoft Excel.

Таблица

Год	1				2				3			
№ квартала	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Коэффициент Р/Е	2,95	2,94	1,70	1,07	1,29	1,83	2,50	2,75	2,59	2,44	2,43	2,19
Средняя ожидаемая доходность, %	-0,17	0,74	0,96	-0,33	-0,21	-0,21	-0,07	0,07	0,15	-0,17	-0,04	-0,23
Год	4				5				6			

№ квартала	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Коэффициент P/E	2,40	1,93	1,67	1,65	1,71	1,80	1,92	1,96	2,03	2,05	2,25	3,95
Средняя ожидаемая доходность, %	0,24	0,19	-0,10	-0,03	-0,01	-0,07	-0,05	0,05	0,06	-0,10	0,05	0,04

#### Задание 7.

Исследуйте временные ряды цен обыкновенных акций ПАО «Лукойл», а также значений индекса ММВБ, курса доллара США и цены на нефть марки Brent за период с 11.01.2022 г. по 11.01.2023 г. Используя возможности программного обеспечения Microsoft Excel, а именно функцию регрессии, выясните тесноту взаимосвязи фактических доходностей акций ПАО «Лукойл» с указанными факторами. Можно ли использовать доходность индекса ММВБ, доллара США, нефти в качестве одной из переменных при формировании факторной модели доходности акций ПАО «Лукойл»?

*Указание.* При выполнении задания обучающимся следует при необходимости обращаться к монографической и учебной литературе из приводимого ниже списка, а также пользоваться материалами источников в сети Интернет (см., например, [www.moex.ru/](http://www.moex.ru/), [www.invesfunds.ru/](http://www.invesfunds.ru/)).

#### Задание 8.

Используя возможности программного обеспечения Microsoft Excel, на данном временном интервале проведите анализ применимости технических индикаторов OBV (On Balance Volume) и PVT (Price Volume Trend) для прогнозирования переломов ценового тренда анализируемых обыкновенных акций. В качестве исходных данных исследуйте временные ряды цен обыкновенных акций ПАО «Газпром» и объемов торгов с данными акциями за период с 11.01.2022 г. по 11.01.2023 г.

*Указание.* При выполнении задания обучающимся следует при необходимости обращаться к монографической и учебной литературе из приводимого ниже списка, а также пользоваться материалами источников в сети Интернет (см., например, [www.moex.ru/](http://www.moex.ru/), [www.invesfunds.ru/](http://www.invesfunds.ru/)).

### 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-3»

1. Анализ коэффициента P/E для российских фондовых активов.

2. Анализ применимости технических и фундаментальных методов диагностики рыночного тренда и их результатов.
3. Исследование динамики инвестиционных характеристик российских акций.
4. Соотношение гипотезы ценовой эффективности финансового рынка с идеями технического и фундаментального анализа.
5. Факторный анализ доходности инструментов финансового рынка.
6. Эконометрическое исследование применимости модели Гордона для российских и зарубежных фондовых активов.
7. Трудности применения теории Доу в практике биржевой торговли.
8. Диагностика направления тренда в техническом анализе.
9. Применимость фундаментального анализа для акций российских компаний.
10. Использование чисел Фибоначчи при анализе финансовых рынков.
11. Эффективность активных и пассивных инвестиционных стратегий, основанных на индикаторах технического и фундаментального анализа.
12. Использование скользящих средних в техническом анализе финансовых рынков.
13. Рыночная модель доходности фондовых активов и область ее применения.
14. Методики определения ставки дисконтирования при оценке различных инструментов финансового рынка.

Для осмысления проблемных вопросов и развития некоторых умений и навыков научно-исследовательской деятельности обучающимся в отдельных случаях предлагается написать мини-сочинение, результат которого может быть засчитан на экзамене. Темы мини-сочинений предлагаются обучающимся в ходе семинарского занятия по соответствующей теме. Сроки сдачи выполненных работ обозначаются преподавателем на занятии.

Мини-сочинения носят исследовательский характер и должны являться результатом самостоятельной творческой работы обучающихся/группы обучающихся, содержать выводы и конкретные предложения. При написании работы не следует ограничиваться изучением общей теории рассматриваемых вопросов, изложенной в учебных пособиях. Обязательным требованием является привлечение информации из специальной научной литературы (монографии, научные статьи – российские и зарубежные и др.), изучение нормативно-правовой базы по исследуемой тематике, отечественного и зарубежного опыта. Работа обучающихся должна сопровождаться иллюстративным материалом (таблицы, рисунки). Ориентировочный объем работы должен составлять не менее 10-ти страниц машинописного текста, отпечатанного через полуторный интервал (шрифт –12 pt).

### **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-3» (фрагмент)**

1. Почему движению цен акций, несмотря на хаотические вариации, свойственны преобладающие тенденции – тренды?
2. Как можно объяснить аномально низкие значения коэффициента Р/Е (порядка 3-4) в настоящее время для ряда наиболее ликвидных российских фондовых активов?
3. Каковы сложности применения волновой гипотезы Эллиотта к прогнозированию переломов ценового тренда финансовых активов?
4. В чем различие технического и фундаментального подходов к прогнозированию?
5. Характеризуя деятельность участников фондовой биржи, Б. Грэм выделял среди них три категории: пассивных инвесторов, активных инвесторов и спекулянтов. Обсудите вопрос о применимости индикаторов технического и фундаментального анализа для каждого типа инвесторов.
6. Каковы признаки перелома рыночного тренда согласно теории Доу?
7. Каков смысл коэффициента Р/Е? Как он применяется для прогнозирования рыночных цен?
8. Что такое «внутренняя стоимость» ценной бумаги? Как ее определяют в фундаментальном анализе?
9. Почему доходности большинства акций положительно коррелированы между собой?
10. Как Л. Башелье объяснял случайный характер ценовых скачков? Какие практические выводы для стратегии инвестирования вытекают из гипотезы случайных блужданий?

#### **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.

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины «Финансовые рынки»**

### **а) основная литература:**

1. Дегтярева, О. И. Биржевое дело : практикум : учебное пособие [Электронный ресурс] / О. И. Дегтярева. — Москва : МГИМО, 2019. — 233 с. (доступно в ЭБС «Лань», режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/295166>)
2. Менеджмент производных финансовых инструментов [Электронный ресурс] / Ю. В. Семернина, М. В. Киселев, С. В. Якунин, А. В. Якунина. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 148 с. (доступно в ЭБС «Лань», режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/266834>).
3. Россохин, В. В. Анализ инвестиционных характеристик и конструирование портфеля высокодоходных облигаций : монография [Электронный ресурс] / В. В. Россохин, Н. В. Чапрак. - Чебоксары : Среда, 2022. - 148 с. (доступно в ЭБС «Знаниум», режим доступа: URL: <https://znanium.com/catalog/product/1987461>)
4. Михайлов, А. Ю. Технический анализ и трейдинг на финансовом рынке : учебное пособие [Электронный ресурс] / А.Ю. Михайлов. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 101 с. — (Высшее образование: Магистратура). (доступно в ЭБС «Знаниум», режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1851658>)
5. Новиков, А. И. Модели финансового рынка и прогнозирование в финансовой сфере : учебное пособие [Электронный ресурс] / А.И. Новиков. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 256 с. — (Высшее образование: Магистратура). (доступно в ЭБС «Знаниум», режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1850685>)

### **б) дополнительная литература:**

1. Гришина, О. А. Регулирование мирового финансового рынка: теория, практика, инструменты : монография [Электронный ресурс] / О. А. Гришина, Е. А. Звонова. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 410 с. (доступно в ЭБС «Лань», режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1167890>)
2. Князева, Е. Г. Финансовые рынки и институты : учебное пособие [Электронный ресурс] / Е. Г. Князева, Е. А. Разумовская. — 2-е изд. — Москва : ФЛИНТА, 2022. — 96 с. (доступно в ЭБС «Лань», режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/231665>)
3. Криничанский, К. В. Рынок ценных бумаг : учебник для магистратуры [Электронный ресурс] / К. В. Криничанский. - Москва : Прометей, 2021. - 412 с. (доступно в ЭБС «Знаниум», режим доступа: <https://znanium.com/catalog/product/1851299>)
4. Федотова, М. Ю. Финансовые рынки и финансово-кредитные институты : учебное пособие [Электронный ресурс] / М. Ю. Федотова. — Пенза : ПГАУ, 2020. — 212 с. (доступно в ЭБС «Лань», режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/170947>)

5. Янина, О. Н. Денежный и валютный рынок : учебное пособие [Электронный ресурс] / О. Н. Янина, Ю. Н. Локтионова, Н. Б. Починок. — Москва : РГСУ, 2019. — 254 с. (доступно в ЭБС «Лань», режим доступа: URL: <https://e.lanbook.com/book/158521>)

**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 ВО ННГУ по направлению 38.04.08 «Финансы и кредит», программа магистратуры «Финансовая аналитика и консалтинг».

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

Кашина Оксана Ивановна

к.э.н., доцент кафедры финансов и кредита

Роганова Светлана Юрьевна

Заведующий кафедрой д.э.н., профессор

Яшина Надежда Игоревна

Программа одобрена на заседании методической комиссии ИЭП ННГУ 04.11.2022 г., протокол № 6.