

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

---

УТВЕРЖДЕНО  
решением Ученого совета ННГУ  
протокол № 10 от 02.12.2024 г.

**Рабочая программа дисциплины**

Финансовая экономика

---

Уровень высшего образования  
Магистратура

---

Направление подготовки / специальность  
38.04.08 - Финансы и кредит

---

Направленность образовательной программы  
Финансовая аналитика и консалтинг

---

Форма обучения  
заочная

---

г. Нижний Новгород

2025 год начала подготовки

## 1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.В.11 Финансовая экономика относится к части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы.

## 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	Для текущего контроля успеваемости	Для промежуточной аттестации
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. 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	ПК-3.1: Знать: основные этапы и подходы последовательных научных исследований финансовых рынков на основе микроэкономических методов.  Уметь: сформулировать наиболее существенные идеализации того или иного подхода финансовой экономики и его связь со смежными и альтернативными методами. Владеть: навыками определения и сбора исходных данных, необходимых для реализации рассматриваемого подхода финансовой экономики  ПК-3.2: Знать: методы оценки достоверности решений экономических задач, и их верификации. Уметь: идентифицировать роль ключевых допущений различных подходов финансовой экономики и обходить связанные с ними (с допущениями) ограничения. Владеть: навыками интерпретации результатов научных подходов финансовой экономики.	Тест Практическое задание	Экзамен: Контрольные вопросы

ПК-4: Способен проводить самостоятельные исследования (расследования) в соответствии с разработанной программой, вносить оригинальные предложения, касающиеся направлений и методов исследования (расследования), обосновывать собственный вклад в развитие выбранной проблемы сферы финансов и кредита	ПК-4.1: Структурирует и формулирует алгоритм решения поставленной задачи, участвует в реализации его составных частей и согласовании (увязывании) их результатов, руководствуясь принципами финансовой науки / в случае необходимости - с правовой точки зрения и с точки зрения экономического смысла. ПК-4.2: Дает критическую оценку собственному решению поставленной задачи и его выводам, оценивая их связь с выполненными ранее исследованиями в выбранной и смежной областях сферы финансов и кредита, и с результатами этих исследований.	ПК-4.1: Знать: логику и основные этапы применения последовательного микроэкономического метода к изучению финансовых рынков. Уметь: использовать методы декомпозиции задачи (анализа) и сведения воедино частных решений отдельных подзадач – ее составных частей (синтеза). Владеть: навыками изложения и представления результатов проведенных исследований при подготовке отчетов по ним.  ПК-4.2: Знать: иерархию и взаимосвязь различных подходов и методов финансовой экономики. Уметь: выявлять слабые места выполненного исследования в области финансовой экономики и намечать пути его дальнейшего совершенствования. Владеть: навыками формулирования вклада проведенного исследования в решение рассматриваемого круга задач финансовой экономики.	Тест Практическое задание	Экзамен: Контрольные вопросы
---	---	--	------------------------------	---------------------------------

### 3. Структура и содержание дисциплины

#### 3.1 Трудоемкость дисциплины

	<b>заочная</b>
<b>Общая трудоемкость, з.е.</b>	<b>4</b>
<b>Часов по учебному плану</b>	<b>144</b>
в том числе	
<b>аудиторные занятия (контактная работа):</b>	
- занятия лекционного типа	4
- занятия семинарского типа (практические занятия / лабораторные работы)	12

- КСР	2
самостоятельная работа	117
Промежуточная аттестация	9 Экзамен

### 3.2. Содержание дисциплины

(структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и виды учебных занятий)

Наименование разделов и тем дисциплины	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 (практические занятия/лабораторные работы), часы	Всего	
	З Ф О	З Ф О	З Ф О	З Ф О	З Ф О
Тема 1. Предмет и методы финансовой экономики.	20	1	2	3	17
Тема 2. Классические подходы финансовой экономики.	60	2	8	10	50
Тема 3. Современные подходы финансовой экономики.	53	1	2	3	50
Аттестация	9				
КСР	2				2
Итого	144	4	12	18	117

#### Содержание разделов и тем дисциплины

Тема 1. Предмет и методы финансовой экономики.

Тема 2. Классические подходы финансовой экономики.

Тема 3. Современные подходы финансовой экономики.

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

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя подготовку к контрольным вопросам и заданиям для текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины приведенным в п. 5.

Для обеспечения самостоятельной работы обучающихся используются:

Электронные курсы, созданные в системе электронного обучения ННГУ:

Финансовая экономика, <https://e-learning.unn.ru/course/view.php?id=4863>.

## **5. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)**

### **5.1 Типовые задания, необходимые для оценки результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости с указанием критериев их оценивания:**

#### **5.1.1 Типовые задания (оценочное средство - Тест) для оценки сформированности компетенции ПК-3:**

1. К «предшествующим» финансовой экономике подходам относятся:

1. метод дисконтирования денежных потоков
2. модель оценивания финансовых активов CAPM
3. модель Дюпон
4. технический анализ

2. В основе классических моделей оценивания финансовых активов лежит

1. идея существования внутренней стоимости ценных бумаг
2. принцип максимизации полезности при межвременном выборе индивида
3. теория случайных блужданий рыночных цен активов
4. теория Доу

3. Проблема экспериментальной проверки теоретических моделей оценивания связана с

1. значительными колебаниями рынка
2. недостатком эмпирических данных
3. сложностью проверки прогнозных моделей на основе исторических данных
4. нереалистичностью теоретических моделей

4. Классические модели оценивания финансовых активов, по существу,

1. позволяют определить направление ценового тренда
2. являются обобщением идей фундаментального анализа
3. определяют их внутреннюю стоимость
4. дают микроэкономическое обоснование процедуры дисконтирования

5. Следствием ценовой эффективности фондового рынка является

1. нормальный закон распределения доходности акций
2. равенство нулю NPV вложений в любую ценную бумагу
3. невозможность получать спекулятивные доходы
4. положительные значения NPV вложений в любую ценную бумагу

#### **5.1.2 Типовые задания (оценочное средство - Тест) для оценки сформированности компетенции ПК-4:**

1. К понижению рыночных цен акций может приводить:

1. снижение безрисковой доходности
2. усиление стремления большинства инвесторов к избеганию риска
3. снижение инфляционных ожиданий инвесторов
4. возрастание коэффициента «цена-прибыль» акций

2. Теория оценивания финансовых активов CAPM:

1. определяет связь ожидаемой доходности активов и их риска

2. описывает волатильность финансового рынка
  3. описывает связь прироста и просадки активов
  4. приводит к выводу о значимости несистематического риска акций для их оценивания
3. Слабую форму ценовой эффективности финансового рынка обычно связывают:
1. с малостью транзакционных издержек
  2. с невозможностью регулярно переигрывать рынок с помощью стратегий технического анализа
  3. с невозможностью регулярно переигрывать рынок, основываясь на использовании публичных новостей
  4. с невозможностью регулярно переигрывать рынок, основываясь на использовании конфиденциальной информации
4. Идеи поведенческих финансов:
1. согласуются с концепцией ценовой эффективностью финансовых рынков
  2. являются обобщением теории арбитражного ценообразования
  3. допускают нерациональное поведение держателей активов
  4. согласуются с концепцией ожидаемой полезности Неймана-Моргенштерна
5. Модель оценивания опционов позволяет:
1. оценивать премию активов за риск
  2. оценивать активы, имеющие характер права
  3. более корректно учитывать вероятность потерь инвестора
  4. более корректно учитывать предпочтения инвестора относительно риска.

### Критерии оценивания (оценочное средство - Тест)

Оценка	Критерии оценивания
превосходно	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
отлично	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».
очень хорошо	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».
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».
удовлетворительно	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «удовлетворительно», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне

Оценка	Критерии оценивания
	«удовлетворительно».
неудовлетворительно	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно», ни одна из компетенций не сформирована на уровне «плохо».
плохо	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «плохо».

### 5.1.3 Типовые задания (оценочное средство - Практическое задание) для оценки сформированности компетенции ПК-3:

1. Компания United Airlines имеет коэффициент бета равный 1,25. Стандартное отклонение рыночного портфеля составляет 15%, а стандартное отклонение доходности обыкновенных акций United Airlines равно 44%.

а) Оцените корреляцию между United Airlines(UA) и рыночным портфелем.

б) Какую долю риска UA составляет рыночный риск?

2. Известно, что в данный момент времени на финансовых рынках сложилась следующая ситуация: доходность государственных облигаций составляет 5%, а средняя рыночная доходность равна 11%. Предположим, что Вы не склонны к риску, и Ваша цель сформировать наиболее доходный портфель активов, состоящий из акций трех видов. При этом у акций вида «А» коэффициент  $\beta = 1,25$ , у акций вида «В» и «С» коэффициент  $\beta$  равен 0,54 и 2,2 соответственно. Кроме того, удельный вес каждой из ценных бумаг в портфеле должен составлять не менее 0,23 каждый. Рассчитайте доходность портфеля, сформированного на подобных условиях.

3. На фондовом рынке представлены только три равные по капитализации компании А, В и С. Годовые доходности обыкновенных акций компаний А, В и С равны 14%, 6,5% и 10% соответственно. Про компании А и В известно, что бета А равна 2,12, бета В равна 0,35. Дополнительно известно, что акции компании А оценены верно, а у компании В показатель альфа равен -1,5%. Определить, переоценены, недооценены или оценены верно акции компании С (ответ обосновать расчетами).

4. Приведенные данные отражают фактические ставки доходности акций различных эмитентов А, В, С, D и их коэффициенты  $\beta$ . По мнению финансового аналитика, ставка доходности безрисковых вложений для данных условий –6%, а доходность наиболее репрезентативного индекса, рассчитанного по доходности акций. Крупных компаний, равен 13%. Определите какие акции недооценены, переоценены или оценены верно. Каковы прогнозные тенденции изменения курсов данных акций?

Эмитенты	Доходность (%)	$\beta$

A	10,24	0,86
B	12,5	1,25
C	8,67	0,37
D	13,5	1,65

#### 5.1.4 Типовые задания (оценочное средство - Практическое задание) для оценки сформированности компетенции ПК-4:

1. Из двух акций формируется инвестиционный портфель. Ожидаемые доходности и стандартные отклонения  $\sigma$  доходностей акций имеют следующие значения:

	Акция №1	Акция № 2
$\rho$ , %	10	18
$\sigma$ , %	22	35

Найдите ожидаемую доходность и стандартное отклонение  $\sigma_p$  доходности портфеля, составленного из этих акций в долях соответственно  $x_1 = 0,3$  и  $x_2 = 0,7$ , если корреляция между их доходностями  $\rho = 0,6$ .

2. Инвестор приобретает актив А на 800 тыс. руб. и актив В на 200 тыс. руб. Затем занимает 250 тыс. руб. под 10% и покупает на эти деньги еще актив А. Ожидаемая доходность актива А равна 30%, а В – 24%. Чему равна ожидаемая доходность сформированного портфеля.

#### Критерии оценивания (оценочное средство - Практическое задание)

Оценка	Критерии оценивания
зачтено	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Могут быть допущено несколько несущественных ошибок. Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания. Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач.
не зачтено	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки. При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.

#### 5.2. Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине при промежуточной аттестации

##### Шкала оценивания сформированности компетенций

Уровень сформированности компетенций (индикатора достижения 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. Ошибок нет.	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	Продemonстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
<u>Навыки</u>	Отсутствие базовых навыков. 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	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач без ошибок и недочетов	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Продemonстрирован творческий подход к решению нестандартных задач

### Шкала оценивания при промежуточной аттестации

Оценка		Уровень подготовки
зачтено	превосходно	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».
	<b>очень хорошо</b>	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «очень хорошо»
	<b>хорошо</b>	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «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>не зачтено</b>	<b>неудовлетворительно</b>	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно».
	<b>плохо</b>	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «плохо»

### 5.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения на промежуточной аттестации с указанием критериев их оценивания:

#### 5.3.1 Типовые задания (оценочное средство - Контрольные вопросы) для оценки сформированности компетенции ПК-3

1. Задачи, стоящие перед финансовой экономикой, и основные трудности их решения.
2. Представления о формировании цен финансовых активов: межвременной выбор
3. Индивидуальное оценивание финансовых активов в портфельном приближении.
4. Равновесие на финансовом рынке; ключевые допущения и соотношения CAPM.
5. Методы тестирования гипотезы ценовой эффективности и их основные результаты.
6. Поведенческие финансы: модели с обратными связями и их применения.
7. Поведенческие финансы: неоднородность (гетерогенность) инвесторов.
8. Теоретические модели прогнозирования волатильности.
9. Финансовые кризисы, их особенности и методы прогнозирования.
10. Особенности рынков криптовалют и методы их исследования.

#### 5.3.2 Типовые задания (оценочное средство - Контрольные вопросы) для оценки сформированности компетенции ПК-4

1. Обобщения и модификации CAPM; теория арбитражного ценообразования.
2. Проблемы классических моделей оценивания и их критика.
3. Оценивание опционов: теоретические модели.
4. Применение моделей оценивания опционов для решения задач финансовой инженерии.
5. Гипотеза ценовой эффективности финансовых рынков и ее роль в науке о финансах.
6. Методы верификации прогнозных моделей финансовой экономики на примере теории процентной ставки и соотношений CAPM.
7. Волатильность финансовых рынков и ее экономический смысл. Индикаторы волатильности.
8. Явления кластеризации волатильности финансовых рынков.
9. Теоретические модели прогнозирования волатильности.
10. Финансовые кризисы, их особенности и методы прогнозирования.
11. Особенности рынков криптовалют и методы их исследования.

### Критерии оценивания (оценочное средство - Контрольные вопросы)

Оценка	Критерии оценивания
превосходно	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
отлично	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».
очень хорошо	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».
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».
удовлетворительно	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».
неудовлетворительно	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно», ни одна из компетенций не сформирована на уровне «плохо».
плохо	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «плохо».

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Основная литература:

1. Гусева Ирина Алексеевна. Финансовые рынки и институты : Учебник и практикум для вузов / Гусева И. А. - Москва : Юрайт, 2021. - 347 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-00339-0. - Текст : электронный // ЭБС "Юрайт"., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=759143&idb=0>.
2. Михайленко М. Н. Финансовые рынки и институты : учебник и практикум / М. Н. Михайленко. - 2-е изд. ; пер. и доп. - Москва : Юрайт, 2023. - 336 с. - (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-534-00927-9. - Текст : электронный // ЭБС "Юрайт"., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=842441&idb=0>.
3. Новиков Анатолий Иванович. Модели финансового рынка и прогнозирование в финансовой сфере : Учебное пособие / Российский университет кооперации. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020. - 256 с. - ВО - Магистратура. - ISBN 978-5-16-005370-7. - ISBN 978-5-16-100161-5., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?>

Action=FindDocs&ids=633019&idb=0.

#### Дополнительная литература:

1. Шевелева О. Б. Финансовая экономика : учебно-методическое пособие для магистрантов направления подготовки 38.04.01 «экономика» / Шевелева О. Б. - Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2016. - 85 с. - Библиогр.: доступна в карточке книги, на сайте ЭБС Лань. - Книга из коллекции КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева - Экономика и менеджмент., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=755577&idb=0>.
2. Суэтин Александр Алексеевич. Финансовая экономика: подъем, стабильность, спад : Учебник. - Москва : Издательский дом "Альфа-М", 2011. - 256 с. - ВО - Бакалавриат. - ISBN 978-5-98281-251-3. - ISBN 978-5-16-004814-7., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=619386&idb=0>.

#### Программное обеспечение и Интернет-ресурсы (в соответствии с содержанием дисциплины):

1. Investfunds: информационное агентство [Электронный ресурс]: официальный сайт. – М.: 2003-2023. – Режим доступа: <http://www.investfunds.ru/>, свободный.
2. Московская биржа [Электронный ресурс]: официальный сайт. – Электрон. дан. – М.: 2011-2023. – 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.
5. Всемирный банк [Электронный ресурс]: официальный сайт. – Режим доступа: <http://www.worldbank.org/>, свободный.

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

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащены мультимедийным оборудованием (проектор, экран), техническими средствами обучения.

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/специальности 38.04.08 - Финансы и кредит.

Автор(ы): Мавричева Юлия Алексеевна, кандидат физико-математических наук  
Кашина Оксана Ивановна, кандидат экономических наук, доцент.

Заведующий кафедрой: Яшина Надежда Игоревна, доктор экономических наук.

Программа одобрена на заседании методической комиссии от 12 ноября 2024 года, протокол № №5.

