


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич  
Должность: врио ректора  
Дата подписания: 01.09.2023 10:46:39  
Уникальный программный идентификатор:  
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет»

Утверждаю:  
Руководитель ООП  
А.В.Язенин/  
«25» сентября 2023 года



Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)

**МОДЕЛИ И МЕТОДЫ ВЫБОРА ИНВЕСТИЦИОННОГО  
ПОРТФЕЛЯ В УСЛОВИЯХ ГИБРИДНОЙ  
НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ**

Направление подготовки

02.04.02 – «Фундаментальная информатика и информационные технологии»

Направленность (профиль)

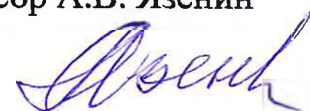
«Информационные технологии в управлении и принятии решений»

Для студентов 2-го курса

Форма обучения - очная

Составитель:

д.ф.-м.н., профессор А.В. Язенин



Тверь, 2023

## **I. Аннотация**

### **1. Цель и задачи дисциплины**

Целью освоения дисциплины является изучение современной теории и методов оптимизации инвестиционного портфеля в условиях гибридной неопределенности возможно-вероятностного типа.

Задачей освоения дисциплины является формирование навыков практического применения методов возможно-вероятностей оптимизации при формировании квазиэффективных инвестиционных портфелей.

### **2. Место дисциплины в структуре ООП**

Дисциплина относится к разделу «Математический» обязательной части Блока 1.

Предварительные знания и умения: для успешного изучения и освоения материала студентам необходимо владеть основными понятиями из теории вероятностей, математических основ нечетких систем, математической статистики, исследования операций и методов оптимизации, линейной алгебры, математического анализа, методов возможно-вероятностной оптимизации.

Полученные знания в последующем используются при выполнении выпускной квалификационной работы, а также в дальнейшей трудовой деятельности.

**3. Объем дисциплины:**   3   зачетных единиц,   108   академических часов, в том числе:

**контактная аудиторная работа:** лекции   15   часов; практические занятия   15   часов, в т.ч. практическая подготовка 7 часов;

**самостоятельная работа:**   78   часов, в том числе контроль   0  .

**4. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

| Планируемые результаты освоения образовательной программы (формируемые компетенции)                                                                                                                        | Планируемые результаты обучения по дисциплине                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>ОПК-1 Способен находить, формулировать и решать актуальные проблемы прикладной математики, фундаментальной информатики и информационных технологий</p>                                                  | <p>ОПК-1.1 Обладает фундаментальными знаниями в области математических и естественных наук, теории коммуникаций<br/>                     ОПК-1.2 Осуществляет первичный сбор и анализ материала, интерпретирует различные математические объекты<br/>                     ОПК-1.3 Решает актуальные задачи прикладной математики, фундаментальной информатики и информационных технологий</p>                                                                                                                                                      |
| <p>ОПК-3 Способен проводить анализ математических моделей, создавать инновационные методы решения прикладных задач профессиональной деятельности в области информатики и математического моделирования</p> | <p>ОПК-3.1 Знает и применяет методы теории алгоритмов, методы системного и прикладного программирования, основные положения и концепции в области математических, информационных и имитационных моделей<br/>                     ОПК-3.2 Соотносит знания в области программирования, интерпретирует прочитанное, определяет и создает информационные ресурсы глобальных сетей, образовательного контента, средств тестирования систем<br/>                     ОПК-3.3 Разрабатывает программное обеспечение и тестирует программные продукты</p> |

**5. Форма промежуточной аттестации и семестр прохождения – зачет, 3 семестр.**

**6. Язык преподавания русский.**