

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич  
Должность: врио ректора  
Дата подписания: 18.09.2023 11:23:41  
Уникальный программный ключ:  
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет»

Утверждаю:

Руководитель ООП:



Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)

## **История и методология математики и Информатики**

Направление подготовки  
09.04.03 – «Прикладная информатика»

Профиль  
"Прикладная информатика в аналитической экономике"

Для студентов I курса  
очная форма

Составитель:  
д.ф.м.н., доцент С.М.Дудаков

Тверь 2023

# I. Аннотация

## 1. Цель и задачи дисциплины:

Дать представление обучающимся об истории развития математических абстракций, представлений о математике, как науке, о применении математики к различным сферам деятельности человека, о вычислительных устройствах, используемых в разные времена, о современном состоянии математики, вычислительной техники и проблемах, которые стоят в настоящий момент, возможных методах их решения.

## 2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина входит в раздел «Гуманитарный» обязательной части блока 1.

**Предварительные знания и навыки.** Знание основных математических дисциплин, информатики, вычислительной техники.

**Дальнейшее использование.** Полученные знания предназначены для знакомства обучающихся с особенностями развития математики и информатики, научных исследований в этих областях, методах которые применялись и сейчас применяются. Знания могут быть использованы при продолжении образования в аспирантуре и в дальнейшей трудовой деятельности выпускников.

## 3. Объем дисциплины: 5 зач. ед., 180 акад. ч., в том числе:

**контактная аудиторная работа** лекций 15 ч., практических занятий 15 ч., лабораторных занятий 0 ч.;

**самостоятельная работа** 150 ч., в том числе контроль 36 ч.

## 4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

Планируемые результаты освоения образовательной программы (формируемые компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-1, Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1, Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними УК-1.2, Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению УК-1.3, Критически оценивает надежность ис-

Планируемые результаты освоения образовательной программы (формируемые компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
	точников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников
УК-5, Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1, Анализирует важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития
ОПК-1, Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте	ОПК-1.1, Анализирует возможность применения известных математических, естественнонаучных и социально-экономических методов в конкретной нестандартной задаче ОПК-1.2, Адаптирует и реализует метод решения задачи с учетом отличительных свойств и специфики нестандартной профессиональной задачи
ОПК-3, Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями	ОПК-3.1, Анализирует профессиональную информацию с использованием методологии системного анализа
ОПК-6, Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества	ОПК-6.1, Выделяет основные проблемы прикладной информатики и развития информационного общества на современном этапе ОПК-6.2, Формулирует цели и критерии исследования конкретной проблемы прикладной информатики ОПК-6.3, Исследует эффективность методов прикладной информатики и методов достижения целей развития информационного общества

## 5. Форма промежуточной аттестации и семестр прохождения:

Экзамен в 1 семестре

## 6. Язык преподавания:

русский

## II. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Для студентов очной формы обучения