

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич  
Должность: врио ректора  
Дата подписания: 01.10.2022 14:36:41  
Уникальный программный ключ:  
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

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

Утверждаю:

Руководитель ООП



О.Н. Медведева



«28» июня 2022 г.

Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)

**Теория вероятностей и математическая статистика**

Направление подготовки

27.03.05 Инноватика

профиль

Управление инновациями (по отраслям и сферам экономики)

Для студентов

1 курса, очной формы обучения

Составитель: д.ф.-м.н., профессор Пастушенков Ю.Г.



Тверь, 2022

## **I. Аннотация**

### **1. Цель и задачи дисциплины**

**Целью** дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика» является формирование понимания роли вероятностных процессов в жизни и деятельности человека, освоение ее основных понятий и идей, развитие способности использовать в профессиональной деятельности базовые знания фундаментальных разделов математики, создавать математические модели типовых профессиональных задач и интерпретировать полученные результаты с учетом границ применимости моделей.

**Задачами** освоения дисциплины является:

- изучение основ теории вероятностей и математической статистики;
- овладение навыками использования теории вероятностей и методов математической статистики для решения научных и практических задач.
- развитие логического и алгоритмического мышления обучающихся.

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

Дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» изучается в модуле Математика Блока 1. Дисциплины обязательной части учебного плана ООП 27.03.05 Инноватика.

Дисциплина изучается во 2 семестре и направлена на формирование основных понятий и навыков анализа явлений и процессов в условиях неопределенности. Для успешного освоения дисциплины обучающимся необходимы базовые знания математики в пределах курса общеобразовательной школы, а также понятия и методы анализа, изучаемые в 1 семестре по курсу «Математический анализ».

Дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» формирует компетенции, необходимые для подготовки специалистов высшего звена в области инновационной деятельности.

**3. Объем дисциплины:** 4 зачетных единицы, 144 академических часа, **в том числе:**

**контактная аудиторная работа:** лекции 36 часов, практические занятия 36 часов;

**самостоятельная работа:** 72 часа, в том числе контроль 27 часов.

#### **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
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие; УК-1.2. Определяет, интерпретирует и ранжирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи. УК-1.5. Рассматривает и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки.
ОПК-1. Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов в области математики, естественных и технических наук.	ОПК-1.1. Проводит анализ поставленных задач используя законы и методы математики.
ОПК-2. Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических, технических и естественно-научных дисциплин (модулей).	ОПК-2.1. Формулирует содержание задачи используя базовые знания профильных разделов математических дисциплин.

#### **5. Форма промежуточной аттестации и семестр прохождения**

Экзамен во 2 семестре.

**6. Язык преподавания:** русский.

