

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич  
Должность: врио ректора  
Дата подписания: 06.10.2019 08:45:05  
Уникальный программный ключ:  
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

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



Утверждаю:  
Руководитель ООП

*А.В. Язенин* / А.В. Язенин /

«1» *нояб* 2019 года

Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)

## ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА

Направление подготовки  
09.03.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА

Профиль подготовки  
Прикладная информатика в экономике

Для студентов 2-3-го курсов

Форма обучения – очная

Составитель:

к.ф.-м.н. И.В. Захарова

Тверь, 2019

## **I. Аннотация**

### **1. Цель и задачи дисциплины**

Аксиоматика теории вероятностей, случайные величины, их распределения и числовые характеристики, предельные теоремы теории вероятностей, точечное и интервальное оценивание, проверка статистических гипотез, линейные статистические модели.

**Целью** освоения дисциплины является изложение основных сведений о построении и анализе моделей, учитывающих случайные факторы.

Задачами освоения дисциплины являются:

- освоение фундаментальных понятий теории вероятностей и математической статистики;
- овладение основными методами постановки и решения вероятностных задач;
- овладение основными методами постановки и решения статистических задач.

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

Данная дисциплина относится к разделу «Математический» обязательной части Блока 1. Для успешного усвоения курса необходимы знания основных понятий из математического анализа, линейной алгебры и обыкновенных дифференциальных уравнений, а также навыки решения основных задач, рассматриваемых в этих дисциплинах. Полученные знания используются в последующем при изучении дисциплин «Теория неопределенностей и нечеткая логика».

**3. Объем дисциплины:** 9 зачетных единиц, 324 академических часов, в том числе:

**контактная аудиторная работа:** лекции 62 часа, в т.ч. практическая подготовка 10 часов, практические занятия 62 часа, в т.ч. практическая подготовка 12 часов;

**контактная внеаудиторная работа:** контроль самостоятельной работы 10, в том числе курсовая работа 10 часов;

**самостоятельная работа:** 190 часов, в том числе контроль 82 часа.

**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  |
|---|--|
| ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности | ОПК-1.1 Знает основы математики, физики, вычислительной техники и программирования<br>ОПК-1.2 Решает стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования<br>ОПК-1.3 Владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности   |
| ОПК-2 Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности                    | ОПК-2.1 Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности<br>ОПК-2.2 Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности<br>ОПК-2.3 Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности |

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

**4 семестр – экзамен, РГР;**

**5 семестр – экзамен, курсовая работа.**

**6. Язык преподавания русский.**