

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич  
Должность: врио ректора  
Дата подписания: 22.06.2023 16:11:05  
Уникальный программный ключ:  
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

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



Утверждаю:

Руководитель ООП

А.А. Голубев

«16» 06 2021 г.

Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)

## Прикладные задачи теории вероятностей

Направление подготовки

**01.03.01 Математика**

Профиль подготовки

**Преподавание математики и информатики**

Для студентов 4 курса

Форма обучения очная

Составитель:

к.ф.-м.н., доцент Баранова О.Е.

Тверь, 2021

## I. Аннотация

### 1. Цель и задачи дисциплины

Основная цель изучения курса – изложить современные подходы к имитационному моделированию и решению прикладных задач теории вероятностей. В частности, сформировать фундаментальные теоретические знания и практические навыки моделирования с помощью ЭВМ систем массового обслуживания и анализа операционных характеристик систем массового обслуживания, а также обучить современным программным средствам для проектирования и разработки моделей систем массового обслуживания.

Задачами дисциплины являются обучение математическим методам решения некоторых прикладных задач теории вероятностей, формирование навыков их практического применения.

### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к формируемой участниками образовательных отношений части блока 1 – к дисциплинам, углубляющим универсальные компетенции и формирующим профессиональные компетенции.

Разделы, изучаемые в курсе «Прикладные задачи теории вероятностей», являются логическим продолжением курса «Теория вероятностей и математическая статистика» и могут стать следующей ступенью к пониманию возможности применения математических методов к решению широкого спектра прикладных задач.

Дисциплина изучается на 4 курсе (7, 8 семестры).

### 3. Объем дисциплины: 6 зачетных единиц, 216 академических часов, в том числе:

**контактная аудиторная работа: 94 часа,**

в том числе: лекции 47 часов, в том числе практическая подготовка 0 часов; практические занятия 47 часов, в том числе практическая подготовка 8 часов;

**самостоятельная работа: 122 часа,** в том числе самостоятельная работа 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
ПК-2 Способен осуществлять научно-исследовательскую работу на основе математических и естественных наук, основ программирования и информационных технологий	ПК-2.1 Актуализирует базовые знания, полученные в области математических и естественных наук, программирования и информационных технологий ПК-2.2 Формулирует и решает стандартные задачи в собственной научно-исследовательской деятельности в математике и информатике

### 5. Форма промежуточной аттестации и семестр прохождения экзамен (8 семестр).

### 6. Язык преподавания: русский.