

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич
Должность: врио ректора
Дата подписания: 06.06.2022 16:44:45
Уникальный программный ключ:
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

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



Утверждаю:
Руководитель ООП

А.В. Язенин / А.В. Язенин /

« 7 » *июня* 2019 года

Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)

ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА

Направление подготовки
01.03.02 ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА

Профиль подготовки
Математическое моделирование

Для студентов 2-3-го курсов

Форма обучения – очная

Составитель:

к.ф.-м.н. О.И. Сидорова

О.И. Сидорова

Тверь, 2019

I. Аннотация

1. Цель и задачи дисциплины

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 вероятностно-статистических задач;
- приобретение навыков анализа статистической информации, включая получение оценок, построение прогнозов, отбора оптимальных моделей и результатов;
- формирование умений и навыков для самостоятельного освоения новых методов и инструментов вероятностно-статистического анализа.

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.

Владение теоретическими и практическими знаниями по данной дисциплине необходимо для успешного освоения таких курсов как «Теория случайных процессов», «Методы и алгоритмы оценивания параметров случайных процессов».

3. Объем дисциплины: 8 зачетных единиц, 288

академических часов, в том числе:

контактная аудиторная работа: лекции 62 часов, практические занятия 62 часов;

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

самостоятельная работа: 154 часов, в том числе контроль 74.

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
<i>Указывается код и наименование компетенции</i>	<i>Приводятся индикаторы достижения компетенции в соответствии с учебным планом</i>
<p>ОПК-1 Способен применять фундаментальные знания, полученные в области математических и (или) естественных наук, и использовать их в профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-1.1 Обладает базовыми знаниями, полученными в области математических и (или) естественных наук ОПК-1.2 Использует базовые знания в области математических и естественных наук в профессиональной деятельности, вносит некоторые коррективы при их использовании в профессиональной деятельности ОПК-1.3 Применяет и адаптирует фундаментальные понятия и результаты в области математических и естественных наук к решению задач профессиональной деятельности</p>
<p>ОПК-2 Способен использовать и адаптировать существующие математические методы и системы программирования для разработки и реализации алгоритмов решения прикладных задач</p>	<p>ОПК-2.1 Знает существующие математические методы и системы программирования ОПК-2.2 Использует существующие математические методы и системы программирования для разработки и реализации алгоритмов решения прикладных задач ОПК-2.3 Разрабатывает и реализует алгоритмы решения задач профессиональной деятельности на основе теоретических знаний</p>

5. Форма промежуточной аттестации и семестр прохождения – экзамен, 4, 5 семестр, курсовая работа (5 семестр), РГР (4 семестр).

6. Язык преподавания русский.