

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич
Должность: врио ректора
Дата подписания: 18.10.2023 14:45:59
Уникальный программный ключ:
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

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



Утверждаю:
Руководитель ООП

А.В. Язенин / А.В. Язенин /

«18» *октября* 2020 года

Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)

ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА

Направление подготовки
02.03.02 ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ ИНФОРМАТИКА
И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Профиль подготовки
Инженерия программного обеспечения

Для студентов 2-3-го курсов
Форма обучения – очная

Составитель:

к.ф.-м.н., доцент И.В. Захарова

И.В. Захарова

Тверь, 2020

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», «Теория случайных процессов».

3. Объем дисциплины: 9 зачетных единиц, 324 академических часа, 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 часов, в том числе курсовая работа 10 часов;

самостоятельная работа: 190 часов, в том числе контроль 74 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 фундаментальные знания, полученные в области математических и (или) естественных наук, и использовать их в профессиональной деятельности	ОПК-1.1 Знает основные положения и концепции математических и естественных наук ОПК-1.2 Решает типовые математические и естественнонаучные задачи ОПК-1.3 Работает со стандартными математическими моделями при решении профессиональных задач
ОПК-2 Способен применять компьютерные/суперкомпьютерные методы, современное программное обеспечение, в том числе отечественного происхождения, для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-2.2 Применяет программное обеспечение для решения типовых задач

5. Форма промежуточной аттестации и семестр прохождения

4 семестр – экзамен, курсовая работа;

5 семестр – экзамен, РГР.

6. Язык преподавания русский.