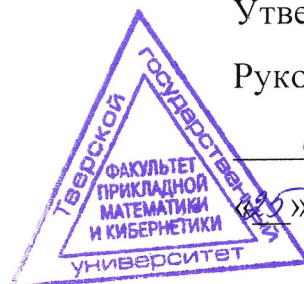


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Смирнов Сергей Николаевич
Должность: врио ректора
Дата подписания: 06.06.2022 16:44:45
Уникальный программный ключ:
69e375c64f7e975d4e8830e7b4fcc2ad1bf35f08

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

Утверждаю:

Руководитель ООП



СМ С.М. Дудаков

«августа» 2021 г.

Рабочая программа дисциплины (с аннотацией)

ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА

Направление подготовки

09.03.03 Прикладная информатика

Профиль подготовки

Прикладная информатика в мехатронике

Для студентов 2-3 курсов

Очная форма

Составитель: к.ф.-м.н., доцент И.В. Захарова

Тверь, 2021

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: 98 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
<p>ОПК-1 Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности ОПК</p>	<p>ОПК-1.1 Демонстрирует знания основ математики, физики, вычислительной техники и программирования ОПК-1.2 Решает стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования ОПК-1.3 Демонстрирует навыки теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности</p>
<p>ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-2.1 Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности ОПК-2.2 Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности ОПК-2.3 Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</p>

5. Форма промежуточной аттестации и семестр прохождения

4 семестр – экзамен, РГР;

5 семестр – экзамен, курсовая работа.

6. Язык преподавания русский.