

Документ подписан электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сенченко Павел Васильевич
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 26.10.2023 13:26:43
Уникальный программный ключ:
27e516f4c088deb62ba68945f4406e13fd454355

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Теория вероятностей и математическая статистика

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**

Направление подготовки / специальность: **27.03.05 Инноватика**

Направленность (профиль) / специализация: **Управление инновациями в электронной технике**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **ФИТ, Факультет инновационных технологий**

Кафедра: **УИ, Кафедра управления инновациями**

Курс: **3**

Семестр: **5**

Учебный план набора 2020 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	5 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	18	18	часов
2	Практические занятия	36	36	часов
3	Лабораторные работы	18	18	часов
4	Всего аудиторных занятий	72	72	часов
5	Самостоятельная работа	72	72	часов
6	Всего (без экзамена)	144	144	часов
7	Подготовка и сдача экзамена	36	36	часов
8	Общая трудоемкость	180	180	часов
		5.0	5.0	З.Е.

Экзамен: 5 семестр

Томск

1. Цели и задачи дисциплины

1.1. Цели дисциплины

Изучение основных положений, законов и методов теории вероятностей и математической статистики, используемых для анализа, моделирования и решения прикладных задач.

1.2. Задачи дисциплины

– Развитие алгоритмического и логического мышления студентов. Овладение методами теории вероятностей и математической статистики. Выработка у студентов умения представлять современную научную картину мира

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» (Б1.Б.02.05) относится к блоку 1 (базовая часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются: Алгоритмы решения нестандартных задач, Математика, Физика.

Последующими дисциплинами являются: Безопасность жизнедеятельности, Инновационное развитие промышленных предприятий, Ресурсное обеспечение инновационной деятельности.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– ОПК-7 способностью применять знания математики, физики и естествознания, химии и материаловедения, теории управления и информационные технологии в инновационной деятельности ;

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

– **знать** основные понятия и свойства основных объектов теории вероятностей и математической статистики, применяемые в инновационной деятельности

– **уметь** уметь применять методы и вычислительные алгоритмы при решении задач теории вероятностей и математической статистики в инновационной деятельности

– **владеть** владеть статистическими и количественными методами решения типовых задач, необходимых в инновационной деятельности

4. Название разделов (тем) дисциплины

Названия разделов дисциплины
5 семестр
1 Алгебра событий и вероятностные пространства.
2 Случайные величины.
3 Двумерные случайные величины.
4 Предельные теоремы теории вероятностей
5 Выборочный метод.
6 Статистические оценки параметров распределения.
7 Теория корреляции.
8 Проверка статистических гипотез
9 Анализ и сглаживание временного ряда. Выявление тренда