

Документ подписан электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Сенченко Павел Васильевич  
Должность: Проректор по учебной работе  
Дата подписания: 10.11.2023 08:57:10  
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: **11.03.01 Радиотехника**

Направленность (профиль) / специализация: **Радиотехнические средства передачи, приема и обработки сигналов**

Форма обучения: **заочная (в том числе с применением дистанционных образовательных технологий)**

Факультет: **ФДО, Факультет дистанционного обучения**

Кафедра: **РСС, Кафедра радиоэлектроники и систем связи**

Курс: **2**

Семестр: **4**

Учебный план набора 2018 года

**Распределение рабочего времени**

№	Виды учебной деятельности	4 семестр	Всего	Единицы
1	Самостоятельная работа под руководством преподавателя	12	12	часов
2	Контроль самостоятельной работы	4	4	часов
3	Самостоятельная работа	119	119	часов
4	Всего (без экзамена)	135	135	часов
5	Подготовка и сдача экзамена	9	9	часов
6	Общая трудоемкость	144	144	часов
			4.0	З.Е.

Контрольные работы: 4 семестр - 2

Экзамен: 4 семестр

## 1. Цели и задачи дисциплины

### 1.1. Цели дисциплины

Целью преподавания дисциплины "Теория вероятностей и математическая статистика" является формирование у студентов знаний, умений и навыков построения и анализа теоретико-вероятностных и статистических моделей случайных явлений.

### 1.2. Задачи дисциплины

- освоение основных понятий и методов теории вероятностей и математической статистики;
- овладение навыками решения прикладных теоретико-вероятностных и статистических задач;
- развитие у студентов логического и аналитического мышления.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» (Б1.Б.16) относится к блоку 1 (базовая часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются: Статистическая теория радиотехнических систем.

Последующими дисциплинами являются: Метрология и радиоизмерения, Общая теория радиосвязи, Радиотехнические системы.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ОПК-5 способностью использовать основные приемы обработки и представления экспериментальных данных;

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- **знать** основные понятия, определения, аксиомы и теоремы теории вероятностей; основные понятия, положения и методы математической статистики; постановку и методы решения задач теории вероятностей и математической статистики.
- **уметь** строить математические модели для типичных случайных явлений; применять стандартные методы и модели к решению типовых теоретико-вероятностных и статистических задач; использовать для решения задач современные программные средства.
- **владеть** методами решения задач теории вероятностей и математической статистики; навыками обработки и анализа статистических данных, в том числе с применением пакетов прикладных программ.

## 4. Название разделов (тем) дисциплины

Названия разделов дисциплины
4 семестр
1 Случайные события. Вероятности и действия над ними
2 Одномерные случайные величины
3 Многомерные случайные величины
4 Элементы математической статистики