

# **АННОТАЦИЯ**

## **рабочей программы дисциплины**

Теория информации и кодирования

### **1. Цели освоения дисциплины:**

формирование у обучающихся фундаментальных теоретических знаний в области применения наиболее эффективных методов кодирования, позволяющих осуществлять передачу определенного количества информации по каналу связи с помощью минимального количества символов, как при отсутствии, так и при наличии помех

### **2. Распределение часов дисциплины**

2.1 Общая трудоемкость дисциплины составляет 180 ч., 5 ЗЕТ.

2.2 Наименование разделов:

- 1 Основные понятия теории информации
- 2 Математические модели детерминированных сигналов
- 3 Информационные модели сигналов
- 4 Основные понятия теории кодирования
- 5 Оптимальное и помехоустойчивое кодирование
- 6 Полиномиальные коды

### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):**

ОПК-1 - Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности.

### **4. Виды контроля в семестрах:**      Экзамен 3