

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Система сбора и обработки измерительной информации»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки  
12.04.01 «Приборостроение» (уровень магистратуры)

**Направленность (профиль):** Информационно-измерительная техника, технологии и интеллектуальные системы

**Общий объем дисциплины** – 4 з.е. (144 часов)

**Форма промежуточной аттестации** – Экзамен.

**В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы компетенции с соответствующими индикаторами их достижения:**

- ПК-2.2: Использует единое информационное пространство планирования и управления предприятием;
- ПК-5.1: Способен организовать разработку информационно-измерительных и интеллектуальных систем и приборов;
- ПК-5.2: Выбирает методы обработки измерительной информации при разработке информационно-измерительных и интеллектуальных систем и приборов;

**Содержание дисциплины:**

Дисциплина «Система сбора и обработки измерительной информации» включает в себя следующие разделы:

**Форма обучения очная. Семестр 2.**

**1. Основные понятия и определения дисциплины. Системы сбора и обработки измерительной информации. Основные понятия и их определения. Общие методы работы с изображениями..** Исследование методов сегментации изображений.

**2. Основные понятия и определения дисциплины. Виды обеспечения систем сбора и обработки измерительной информации. Восстанавливающая фильтрация изображений..** Исследование методов морфологической обработки изображений.

**3. Выбор метода обработки графической информации с помощью систем сбора и обработки измерительной информации..** Исследование методов определения и прогнозирования траектории движения объектов.

**4. Выбор метода обработки графической информации с помощью систем сбора и обработки измерительной информации. Выделение признаков изображений, распознавание образов..** Исследование обработки первичной измерительной информации, полученной с помощью ПЗС-фотоприемника, с помощью нейронной сети.

Разработал:  
доцент  
кафедры ИТ

П.А. Зрюмов

Проверил:  
Декан ФИТ

А.С. Авдеев