

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
«ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ СИГНАЛОВ»**

**по основной образовательной программе бакалавриата 12.03.01 «Приборостроение»
профиль Измерительные информационные технологии**

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Преобразование измерительных сигналов» является: 1) изучение преобразований различных измерительных сигналов; 2) изучение теоретических основ для построения сложных измерительных приборов с целью определения их оптимальных технических характеристик и путей усовершенствования измерительной системы.

2. Результаты обучения по дисциплине (приобретаемые компетенции)

Код компетенции по ФГОС ВО	Содержание компетенции
ОПК-3	способностью выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлекать для их решения физико-математический аппарат
ОПК-4	способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в своей профессиональной деятельности
ПК-3	способностью к проведению измерений и исследования различных объектов по заданной методике

3. Трудоемкость дисциплины – 3 ЗЕТ (108 часов).

4. Содержание дисциплины

Дисциплина включает следующие модули:

Модуль 1. Введение. Классификация измерительных сигналов. Разложение сигналов.

Модуль 2. Случайные измерительные сигналы. Модулированные сигналы.

Модуль 3. Преобразование сигналов линейными и нелинейными цепями. Фильтры.

Модуль 4. Дискретизация и восстановление сигналов. Математическое описание цифровых последовательностей и их преобразований.

5. Форма промежуточной аттестации – зачет.

Разработал
доцент кафедры ИТ

Проверил
декан ФИТ



Патрушев

Патрушев Е.М.

Зрюмов

Зрюмов Е.А.