

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Белгородский Валерий Савельевич  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 15.09.2023 16:24:21  
Уникальный программный ключ:  
8df276ee93e17c18e7bee9e7cad2d0ed9ab82473

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### *Цифровая обработка данных*

Уровень образования	бакалавриат
Направление подготовки/Специальность	09.03.02 Информационные системы и технологии
Направленность (профиль)/Специализация	Интеллектуальные системы управления и цифровые двойники
Срок освоения образовательной программы по очной форме обучения	4 года 11 месяцев
Форма обучения	заочная

Учебная дисциплина «Цифровая обработка данных» изучается на *четвертом курсе*.  
Курсовая работа/Курсовой проект – не предусмотрен

#### 1.1. Форма промежуточной аттестации

Зачет

#### 1.2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Учебная дисциплина «Цифровая обработка данных» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений программы.

#### 1.3. Цели и планируемые результаты обучения по дисциплине

Целью учебной дисциплины «Цифровая обработка данных» является:

- формирование целостного системного представления о моделях и преобразованиях дискретных и цифровых сигналов;
- формирование понятий о принципах быстрого преобразования Фурье и их применению при цифровом спектральном анализе;
- приобретение знаний, умений и навыков в методах описания, классификации и методиках проектирования линейных цифровых фильтров;
- приобретение знаний, умений и навыков математического анализа эффектов квантования и округления в цифровых фильтрах;
- приобретение знаний, умений и навыков в использовании методов цифровой обработки информации;
- формирование целостного системного представления о систематизации основных понятий и способов формирования цифровых изображений, а также основ их цифровой обработки;

Результатом обучения по учебной дисциплине является овладение обучающимися знаниями, умениями, навыками и опытом деятельности, характеризующими процесс формирования компетенции(й) и обеспечивающими достижение планируемых результатов освоения учебной дисциплины.

## Формируемые компетенции и индикаторы достижения компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-6 <i>Способен проводить исследования в области информационных и автоматизированных систем</i>	<i>ИД-ПК-6.1            Применение современных информационных технологий, программных и аппаратных средств для проведения исследований</i>
	<i>ИД-ПК-6.2            Сбор, обработка, анализ и обобщение результатов экспериментов и исследований</i>
	<i>ИД-ПК-6.3            Проведение экспериментов по заданным методикам, обработка и анализ результатов, составление описаний проводимых исследований</i>

Общая трудоёмкость учебной дисциплины по учебному плану составляет:

по очной форме обучения –	<b>3</b>	з.е.	<b>108</b>	час.
---------------------------	----------	------	------------	------