

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Аннотация рабочей программы дисциплины		

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **«Цифровая обработка сигналов»**

**по направлению подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи**

Профиль «Интернет и интеллектуальные технологии»

Форма обучения очная

#### **1. Цели и задачи освоения дисциплины**

**Целью** освоения дисциплины является формирование профессиональных и универсальных компетенций, необходимых для реализации информационноаналитической и научно-исследовательской деятельности (см. пункт 3).

**Задачами** изучения дисциплины в рамках освоения практического фактического материала и предусмотренного курса лабораторных занятий выступает приобретение знаний, умений и навыков, характеризующих определённый уровень сформированности целевых компетенций:

сформировать системное базовое представление, первичные знания, умения и навыки студентов по цифровой обработке сигналов;

дать общие представления о построении элементов аппаратуры связи и автоматизации, необходимых для цифровой обработки сигналов;

подготовить студентов к применению базовых методов и алгоритмов ЦОС, современных средств компьютерного моделирования алгоритмов ЦОС при дальнейшем обучении.

#### **2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

Дисциплина «Цифровая обработка сигналов» относится к дисциплинам Б1.В.1.Части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана подготовки бакалавра по направлению 11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи» (Б1.В.1.17).

Для успешного изучения дисциплины необходимы знания и умения, приобретенные в результате освоения курсов «Общая теория связи», «Теория вероятностей», «Основы построения инфокоммуникационных систем и сетей».

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Аннотация рабочей программы дисциплины		

Основные положения дисциплины используются в дальнейшем при изучении таких дисциплин как: «Системы и интеллектуальные услуги связи», «Теория построения инфокоммуникационных сетей и систем».

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения дисциплины «Цифровая обработка сигналов».

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
ПК-4 Способность осуществлять мониторинг состояния и проверку качества работы, проведение измерений и диагностику ошибок и отказов радиооборудования, сетевых устройств программного обеспечения инфокоммуникаций	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы программно-конфигурируемых сетей,</li> <li>- организацию сетевого взаимодействия и аппаратно-программное обеспечение инфокоммуникаций</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применять программные средства для конфигурирования сети, настройки и диагностики сети</li> <li>- выполнять мониторинг состояния и проверки качества работы радиооборудования и сетевых устройств</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками поиска и диагностики ошибок сетевых устройств и программного обеспечения</li> </ul>

### 4. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость по дисциплине составляет 5 ЗЕТ (180 часов).

### 5. Образовательные технологии

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий используются следующие образовательные технологии: чтение лекций; проведение лабораторных работ; организация самостоятельной образовательной деятельности; организация и проведение консультаций; проведение экзамена.

При организации самостоятельной работы занятий используются следующие образовательные технологии:

- формирование и усвоение содержания конспекта лекций на базе рекомендованной учебной литературы, включая информационные

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Аннотация рабочей программы дисциплины		

образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.);

- подготовка к лабораторным работам, их оформление;
- тестирование;
- написание рефератов.

## **6. Контроль успеваемости**

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля: защита лабораторных работ.

По данной дисциплине предусмотрена форма отчетности: экзамен в 6 семестре.

Промежуточная аттестация проводится в форме: тестирования.