

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

### Радиотехнические средства передачи, приёма и обработки сигналов

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**

Направление подготовки / специальность: **11.03.01 Радиотехника**

Направленность (профиль) / специализация: **Радиотехнические средства передачи, приёма и обработки сигналов**

Форма обучения: **заочная (в том числе с применением дистанционных образовательных технологий)**

Факультет: **ФДО, Факультет дистанционного обучения**

Кафедра: **РСС, Кафедра радиоэлектроники и систем связи**

Курс: **1**

Семестр: **2**

Учебный план набора 2018 года

#### Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	2 семестр	Всего	Единицы
1	Самостоятельная работа под руководством преподавателя	6	6	часов
2	Контроль самостоятельной работы	2	2	часов
3	Самостоятельная работа	60	60	часов
4	Всего (без экзамена)	68	68	часов
5	Подготовка и сдача зачета	4	4	часов
6	Общая трудоемкость	72	72	часов
			2.0	З.Е.

Контрольные работы: 2 семестр - 1

Зачёт: 2 семестр

## 1. Цели и задачи дисциплины

### 1.1. Цели дисциплины

Дисциплина «Радиотехнические средства передачи, приема и обработки сигналов» (РТС-ППОС) должна содействовать формированию мировоззрения и системного мышления студентов, ориентировать их в широкой сфере проблем радиотехники и телекоммуникационных систем. Ее целью является информирование студентов о выбранной профессии, задачах высшей школы, тематике предстоящего цикла обучения и задачах по его освоению. Практическая подготовка студентов в рамках дисциплины направлена на формирование у них навыков самостоятельной работы с первоисточниками технической информации, а также умение технически грамотно формулировать вопросы по работе электротехнических, электронных, электромеханических элементов радиотехнических устройств и систем.

### 1.2. Задачи дисциплины

- Задачи дисциплины РТС-ППОС – сообщить общие сведения студентам по вопросам:
- знакомство с основными направлениями современного развития науки и техники в области радиотехники, телекоммуникаций, информатики, вычислительной техники, электроники;
- формирование практических навыков работы с каталогами научно-технической и фундаментальной библиотек;
- информирование студентов о структуре университета, задачах и функциях возложенных на его учебные, научные, хозяйственные подразделения и общественные институты;
- ознакомление с учебными направлениями подготовки дипломированных бакалавров, содержанием учебных дисциплин, знакомство с представителями педагогического коллектива университета и ведущими преподавателями выпускающих кафедр;

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Радиотехнические средства передачи, приёма и обработки сигналов» (ФТД.1) относится к блоку ФТД.1.

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются: Математика, Физика.

Последующими дисциплинами являются: Информатика, Метрология и радиоизмерения, Общая теория радиосвязи, Основы теории цепей, Радиоавтоматика, Радиотехнические цепи и сигналы, Электроника.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– ОПК-1 способностью представлять адекватную современному уровню знаний научную картину мира на основе знания основных положений, законов и методов естественных наук и математики;

– ПК-4 способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектов радиотехнических устройств и систем;

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

– **знать** содержание дисциплины «Радиотехнические средства передачи, приема и обработки сигналов»; структуру, устав и условия обучения в университете; методические основы учебного процесса; основы и методы радиоэлектронных устройств передачи, приема и обработки сигналов, основы научных исследований и проектирования в области радиоэлектронных устройств.

– **уметь** ориентироваться в вопросах методологии и проблем построения современных радиоэлектронных устройств.

– **владеть** навыками обучения в вузе; методами поиска информации в области радиоэлектронных устройств.

## 4. Название разделов (тем) дисциплины

Названия разделов дисциплины
2 семестр

1 Введение
2 Организация высшего радиотехнического образования в РФ.
3 Этапы развития радиотехники и электроники.
4 Общие понятия о передаче информации на расстояние.
5 Существующие и перспективные системы телекоммуникаций.
6 Основные характеристики и тенденции развития систем мобильной связи.
7 Введение в проблему безопасности информации в телекоммуникационных системах.
8 Составные части и технические средства радиоэлектронной борьбы.