

## Аннотация рабочей программы практики (РПП)

ИНСТИТУТ радиоэлектроники и информационных технологий

КАФЕДРА «Информационные радиосистемы»

Направление подготовки: 11.04.01 Радиотехника

(код и наименование направления подготовки)

Направленность ОП ВО Техника СВЧ и антенны

(наименования профиля подготовки бакалавриата, программы магистратуры, специализации специалитета)

Форма обучения очная

(очная, очно-заочная, заочная)

**1. Вид практики - производственная**

**Тип практики – преддипломная**

**Форма проведения практики – дискретно: концентрированная**

**Время проведения практики: курс 2, семестр 4**

**2. Продолжительность практики - 6 недель**

Общая трудоемкость (объем) практики составляет 9 зачетных единиц, 324 академических часов

**Форма промежуточной аттестации: зачет**

3. Практика является компонентом ОП, реализуемая в форме практической подготовки.

**4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП**

Код компетенции	Содержание компетенции и ее части	Код и наименование Индикатора достижения компетенции (Планируемые результаты освоения ОП)	Дискрипторы достижения компетенций (Планируемые результаты обучения при прохождении практики)
<b>ПКС-1</b>	Способен проводить научные исследования в области устройств СВЧ и антенн, осуществлять анализ и систематизацию научно-технической информации по теме планируемых исследований	ИПКС-1.2. Разрабатывает стратегии и методологии исследования устройств СВЧ и антенн, работает с эксплуатационной документацией по техническому обслуживанию радиоэлектронных комплексов.	<b>Знать:</b> современные вычислительные и измерительные средства и методы проведения исследований устройств СВЧ и антенн, виды и содержание эксплуатационных документов, методы метрологического обеспечения эксплуатации радиоэлектронных комплексов; требования электробезопасности. <b>Уметь:</b> разрабатывать план действий по техническому обслуживанию устройств СВЧ и антенн, контролировать выполнение исследований, использовать измерительное оборудование для настройки составных частей радиоэлектронных комплексов. <b>Владеть:</b> навыками организации и проведения исследований с применением современных средств и методов, работы с эксплуатационной документацией по техническому обслуживанию радиоэлектронных комплексов.
<b>ПКС-2</b>	Способен выполнять математическое моделирование устройств СВЧ и	ИПКС-2.1. Анализирует физические и математические модели и методы моделирования	<b>Знать:</b> физические и математические модели и методы моделирования сигналов, процессов и явлений в устройствах СВЧ и антенн, принципы

	антенн с целью анализа и оптимизации их параметров с использованием разработанных и программно-реализованных алгоритмов решения задач на основе современных языков программирования или имеющихся средств исследования, включая стандартные пакеты прикладных программ	сигналов, процессов и явлений, лежащих в основе принципов действия устройств СВЧ и антенн, осуществляет тестирование программного обеспечения радиоэлектронных комплексов.	действия радиотехнических устройств и систем. <b>Уметь:</b> выполнять моделирование объектов и процессов с целью анализа и оптимизации их параметров с использованием современных средств исследований <b>Владеть:</b> навыками моделирования, анализа устройств СВЧ и антенн, навыками тестирования аппаратного и программного обеспечения радиоэлектронных комплексов
		ИПКС-2.3. Проводит экспериментальные исследования с применением современных средств и методов, устраняет неисправности, возникшие в процессе эксплуатации устройств СВЧ и антенн.	<b>Знать:</b> методы анализа и оптимизации устройств СВЧ и антенн, программные средства реализации указанных методов; теорию и практику эксплуатации радиоэлектронных комплексов; методы обработки результатов измерений; способы ремонта составных частей радиоэлектронных комплексов. <b>Уметь:</b> выбирать наиболее эффективные методы анализа и оптимизации конкретных устройств СВЧ и антенн, программные средства реализации указанных методов; использовать оборудование для диагностирования и устранения неисправностей, возникших при эксплуатации радиоэлектронных комплексов; составлять ремонтные ведомости. <b>Владеть:</b> выполнением моделирования объектов и процессов с целью анализа и оптимизации их параметров с использованием имеющихся средств исследований, включая стандартные пакеты прикладных программ, выполнением устранения неисправностей, возникших в процессе эксплуатации радиоэлектронных комплексов, мониторингом технического состояния радиоэлектронных комплексов по основным показателям.

### 5. Трудовые функции, на приобретение опыта которых направлена данная практика:

Код и наименование ПС	Обобщенная трудовая функция			Трудовая функция		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень квалификации
06.005 Специалист по эксплуатации радиоэлектронных средств (инженер-электроник)	В	Эксплуатация радиоэлектронных комплексов	6	Ввод в эксплуатацию, техническое обслуживание и текущий ремонт радиоэлектронных комплексов	С/02.6	6