

Документ подписан электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Сенченко Павел Васильевич
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 28.09.2023 10:14:21
Уникальный программный ключ:
27e516f4c088deb62ba68945f4406e13fd454355

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Радиолокационные системы

Уровень образования: **высшее образование - специалитет**

Направление подготовки / специальность: **25.05.03 Техническая эксплуатация транспортного радиооборудования**

Направленность (профиль) / специализация: **Техническая эксплуатация радиоэлектронного оборудования воздушных судов и аэропортов**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **РКФ, Радиоконструкторский факультет**

Кафедра: **КИПР, Кафедра конструирования и производства радиоаппаратуры**

Курс: **5**

Семестр: **9, 10**

Учебный план набора 2018 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	9 семестр	10 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	36	28	64	часов
2	Практические занятия	36	28	64	часов
3	Всего аудиторных занятий	72	56	128	часов
4	Самостоятельная работа	72	88	160	часов
5	Всего (без экзамена)	144	144	288	часов
6	Подготовка и сдача экзамена	36	36	72	часов
7	Общая трудоемкость	180	180	360	часов
		5.0	5.0	10.0	З.Е.

Экзамен: 9, 10 семестр

Томск

1. Цели и задачи дисциплины

1.1. Цели дисциплины

Формирование у студентов способности к самоорганизации и самообразованию в области радиолокации.

Формирование у студентов способности разрабатывать планы, программы и методики проведения исследований объектов профессиональной деятельности на основе информационного поиска и анализа информации по объектам исследований в области радиолокации.

1.2. Задачи дисциплины

– Изучение основных принципов, лежащих в основе функционирования радиолокационных станций (РЛС) применительно к проведению информационного поиска и анализа информации по объектам исследования.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Радиолокационные системы» (Б1.Б.41) относится к блоку 1 (базовая часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются: Радиолокационные системы, Автоматизированные системы управления воздушным движением, Антенны и устройства сверхвысокой частоты, Научно-исследовательская работа, Организация воздушного движения, Прием и обработка сигналов, Радиотехнические цепи и сигналы, Системное проектирование электронных средств (ГПО), Системотехника электронных средств, Учебно-исследовательская работа (1-4), Формирование и передача сигналов, Цифровая обработка сигналов, Электродинамика и распространение радиоволн, Электромагнитная совместимость, Радиолокационные системы.

Последующими дисциплинами являются: Радиолокационные системы, Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, Преддипломная практика, Преддипломный курс технической эксплуатации транспортного радиооборудования, Радиолокационные системы.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию;

– ПК-26 способностью разрабатывать планы, программы и методики проведения исследований объектов профессиональной деятельности на основе информационного поиска и анализа информации по объектам исследований;

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

– **знать** основные тенденции развития методов радиолокации; тенденции и перспективы развития радиолокационных станций различного назначения; основы теории радиолокации применительно к разработке планов, программ и методик проведения исследований объектов профессиональной деятельности

– **уметь** разрабатывать планы, программы и методики проведения исследований объектов профессиональной деятельности на основе информационного поиска и анализа информации по объектам исследований в области радиолокации

– **владеть** основными методами изучения основных принципов, лежащих в основе функционирования радиолокационных систем применительно к проведению информационного поиска и анализа информации по объектам исследования.

4. Название разделов (тем) дисциплины

Названия разделов дисциплины
9 семестр
1 Введение в дисциплину
2 Основные параметры импульсных радиолокационных систем
3 Методы радиолокационного обзора пространства

4 Перспективы развития методов радиолокации
10 семестр
5 Оптимальная обработка при обнаружении радиолокационных сигналов
6 Обработка сигналов и борьба с помехами