

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Сенченко Павел Васильевич  
Должность: Проректор по учебной работе  
Дата подписания: 05.11.2023 19:55:16  
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**

**ПРОТИВОДЕЙСТВИЕ БЕСПИЛОТНЫМ ЛЕТАТЕЛЬНЫМ АППАРАТАМ И ИХ ЗАЩИТА**

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**

Направление подготовки / специальность: **11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи**

Направленность (профиль) / специализация: **Интеллектуальные видеoinформационные технологии**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **Радиотехнический факультет (РТФ)**

Кафедра: **Кафедра телевидения и управления (ТУ)**

Курс: **4**

Семестр: **7**

Учебный план набора 2023 года

**Объем дисциплины и виды учебной деятельности**

| Виды учебной деятельности          | 7 семестр | Всего | Единицы |
|------------------------------------|-----------|-------|---------|
| Лекционные занятия                 | 18        | 18    | часов   |
| Практические занятия               | 18        | 18    | часов   |
| Лабораторные занятия               | 16        | 16    | часов   |
| Самостоятельная работа             | 56        | 56    | часов   |
| Общая трудоемкость                 | 108       | 108   | часов   |
| (включая промежуточную аттестацию) | 3         | 3     | з.е.    |

| Формы промежуточной аттестация | Семестр |
|--------------------------------|---------|
| Зачет с оценкой                | 7       |

## 1. Общие положения

### 1.1. Цели дисциплины

1. Систематизация и анализ различных способов и средств противодействия беспилотным летательным аппаратам (БПЛА) и методов их защиты, а также формирование общих направлений эффективного решения данной проблемы.

### 1.2. Задачи дисциплины

1. Выполнить систематизацию и анализ различных способов и средств противодействия БПЛА, а также сформировать общие направления повышения эффективности такого противодействия.

2. Обозначить основные пути решения проблемы обеспечения электромагнитной совместимости (ЭМС) средств функционального поражения электромагнитным излучением с другими радиоэлектронными средствами в составе комплекса противодействия БПЛА.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Блок дисциплин: ФТД. Факультативные дисциплины.

Часть блока дисциплин: Часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Модуль дисциплин: Факультативные дисциплины (модули), устанавливаемые выпускающей кафедрой.

Индекс дисциплины: ФТД.В.02.02.

Реализуется с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

## 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и основной образовательной программой (таблица 3.1):

Таблица 3.1 – Компетенции и индикаторы их достижения

| Компетенция   | Индикаторы достижения компетенции   |
|---|---|
| <b>Универсальные компетенции</b>  |   |
| -   | -   |
| <b>Общепрофессиональные компетенции</b>   |   |
| -   | -   |
| <b>Профессиональные компетенции</b>   |   |
| ПК-1. Способен выполнять математическое и компьютерное моделирование объектов и процессов инфокоммуникационных сетей и систем по типовым методикам для решения профессиональных задач | ПК-1.1. Знает типовые методы математического моделирования, используемые в специализируемых прикладных программах для проектирования и разработки радиотехнических систем |
|   | ПК-1.2. Умеет выполнять моделирование физических объектов и процессов с использованием специализированных прикладных программ   |
|   | ПК-1.3. Владеет типовыми методиками разработки радиоэлектронных средств и их составных частей, в том числе с использованием прикладных программ                           |

## 4. Названия разделов (тем) дисциплины

| Названия разделов (тем) дисциплины |
|------------------------------------|
| <b>7 семестр</b>                   |

|  |
|--|
| 1 Назначение и классификация БПЛА. Особенности функционирования БПЛА, значимые для его обнаружения и поражения                         |
| 2 Противодействие БПЛА средствами огневого поражения противовоздушной обороны (ПВО)  |
| 3 Противодействие БПЛА средствами радиоэлектронного подавления (РЭП) и функционального поражения сверхвысокочастотным (СВЧ) излучением |
| 4 Противодействие БПЛА средствами лазерного излучения и другими способами. Средства обеспечения ЭМС БПЛА                               |