

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Сенченко Павел Васильевич  
Должность: Проректор по учебной работе  
Дата подписания: 22.09.2023 10:59:25  
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**

**ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ СИСТЕМ**

Уровень образования: **высшее образование - специалитет**  
Направление подготовки / специальность: **10.05.02 Информационная безопасность телекоммуникационных систем**  
Направленность (профиль) / специализация: **Управление безопасностью телекоммуникационных систем и сетей**  
Форма обучения: **очная**  
Факультет: **Факультет безопасности (ФБ)**  
Кафедра: **Кафедра безопасности информационных систем (БИС)**  
Курс: **5**  
Семестр: **10**  
Учебный план набора 2021 года

**Объем дисциплины и виды учебной деятельности**

Виды учебной деятельности	10 семестр	Всего	Единицы
Лекционные занятия	36	36	часов
Практические занятия	36	36	часов
в т.ч. в форме практической подготовки	12	12	часов
Лабораторные занятия	20	20	часов
в т.ч. в форме практической подготовки	12	12	часов
Самостоятельная работа	88	88	часов
Подготовка и сдача экзамена	36	36	часов
Общая трудоемкость	216	216	часов
(включая промежуточную аттестацию)	6	6	з.е.

Формы промежуточной аттестация	Семестр
Экзамен	10

## 1. Общие положения

### 1.1. Цели дисциплины

1. заложить терминологический фундамент.
2. рассмотреть особенности построения телекоммуникационных систем.
3. приобрести навыки аудита телекоммуникационных систем.
4. научить правильно проводить оценку рисков информационной безопасности для телекоммуникационных систем.
5. изучить методы и средства обеспечения информационной безопасности телекоммуникационных систем.
6. рассмотреть основные общеметодологические принципы построения системы защиты информации для телекоммуникационных систем.

### 1.2. Задачи дисциплины

1. ознакомление студентов с основными особенностями телекоммуникационных систем.
2. развитие мышления студентов.
3. обучение выявлению причин, видов, каналов утечки и искажения информации в телекоммуникационных системах.
4. изучение методов и средств обеспечения информационной безопасности телекоммуникационных систем.
5. исследование систем защиты информации для телекоммуникационных систем.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Блок дисциплин: Б1. Дисциплины (модули).

Часть блока дисциплин: Обязательная часть.

Модуль дисциплин: Модуль специализации (major).

Индекс дисциплины: Б1.О.05.04.

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>	

ОПК-13. Способен оценивать технические возможности, анализировать угрозы и выработать рекомендации по построению элементов информационно-телекоммуникационной инфраструктуры с учетом обеспечения требований информационной безопасности	ОПК-13.1. Знает основные системы и сети электрической связи, включая локальные и глобальные сети, сеть «интернета вещей», принципы их построения и технические характеристики входящих в них элементов, а также основные уязвимости элементов информационно-телекоммуникационной инфраструктуры и принципы обеспечения её информационной безопасности
	ОПК-13.2. Умеет оценивать технические возможности основных систем и сетей электрической связи и анализировать угрозы информационно-телекоммуникационной инфраструктуре и циркулирующей в ней информации, выбирать необходимые средства для обеспечения информационной безопасности
	ОПК-13.3. Владеет навыком оценки технических возможностей и подготовки рекомендаций по построению отдельных элементов информационно-телекоммуникационной инфраструктуры с учетом обеспечения требований информационной безопасности
<b>Профессиональные компетенции</b>	
-	-

#### 4. Названия разделов (тем) дисциплины

Названия разделов (тем) дисциплины
<b>10 семестр</b>
1 Введение
2 Основы построения и функционирования современных телекоммуникационных систем
3 Основные понятия и цели обеспечения безопасности телекоммуникационных систем
4 Угрозы информационной безопасности телекоммуникационных систем
5 Методы анализа уязвимостей телекоммуникационных систем
6 Методы, способы и средства защиты информации в телекоммуникационных системах