

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Сенченко Павел Васильевич  
Должность: Проректор по учебной работе  
Дата подписания: 22.09.2023 12:32:13  
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**

**Безопасность сетевых протоколов высокого уровня**

Уровень образования: **высшее образование - специалитет**

Направление подготовки / специальность: **10.05.02 Информационная безопасность телекоммуникационных систем**

Направленность (профиль) / специализация: **Защита информации в системах связи и управления**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **ФБ, Факультет безопасности**

Кафедра: **БИС, Кафедра безопасности информационных систем**

Курс: **5**

Семестр: **10**

Учебный план набора 2020 года

**Распределение рабочего времени**

№	Виды учебной деятельности	10 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	18	18	часов
2	Практические занятия	28	28	часов
3	Всего аудиторных занятий	46	46	часов
4	Самостоятельная работа	26	26	часов
5	Всего (без экзамена)	72	72	часов
6	Общая трудоемкость	72	72	часов
		2.0	2.0	З.Е.

Зачёт: 10 семестр

Томск

## 1. Цели и задачи дисциплины

### 1.1. Цели дисциплины

Обучить студентов принципам работы и обеспечения безопасности сетевых протоколов высокого уровня.

### 1.2. Задачи дисциплины

- - принципы работы основных протоколов прикладного уровня;
- - обеспечение безопасности основных протоколов прикладного уровня;
- - принципы работы протоколов транспортного уровня;
- - обеспечение безопасности протоколов транспортного уровня;
- - принципы работы протоколов сетевого уровня;
- - обеспечение безопасности протоколов сетевого уровня;
- 
- 

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Безопасность сетевых протоколов высокого уровня» (Б1.Б.08.06) относится к блоку 1 (базовая часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются: Защита информации в компьютерных сетях.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ПСК-10.5 способностью проводить оценку уровня защищенности и обеспечивать эффективное применение средств защиты информационных ресурсов компьютерных сетей и систем беспроводной связи;

- ПСК-10.1 способностью применять теорию сигналов и систем для анализа телекоммуникационных систем и оценки их помехоустойчивости;

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- **знать** основные протоколы прикладного, транспортного и сетевого уровней модели OSI; знать принципы работы протоколов высокого уровня; уязвимости протоколов высокого уровня; атаки на протоколы высокого уровня; способы обеспечения безопасности на верхних уровнях модели OSI;

- **уметь** определять наличие уязвимостей протоколов высокого уровня; использовать средства защиты протоколов высокого уровня.

- **владеть** навыками обеспечения безопасности протоколов высокого уровня.

## 4. Название разделов (тем) дисциплины

Названия разделов дисциплины
10 семестр
1 Протоколы сетевого уровня
2 Протоколы транспортного уровня
3 Протоколы прикладного уровня