

Документ подписан простыми электронными подписями  
Информация о владельце:  
ФИО: Сенченко Павел Васильевич  
Должность: Проректор по учебной работе  
Дата подписания: 25.10.2023 07:29:36  
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**

**ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ**

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**  
Направление подготовки / специальность: **10.03.01 Информационная безопасность**  
Направленность (профиль) / специализация: **Безопасность автоматизированных систем**  
Форма обучения: **очная**  
Факультет: **Факультет безопасности (ФБ)**  
Кафедра: **Кафедра комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем (КИБЭВС)**  
Курс: **4**  
Семестр: **8**  
Учебный план набора 2021 года

**Объем дисциплины и виды учебной деятельности**

Виды учебной деятельности	8 семестр	Всего	Единицы
Лекционные занятия	26	26	часов
Практические занятия	28	28	часов
Самостоятельная работа	54	54	часов
Общая трудоемкость	108	108	часов
(включая промежуточную аттестацию)	3	3	з.е.

**Формы промежуточной аттестация**

Формы промежуточной аттестация	Семестр
Зачет	8

## 1. Общие положения

### 1.1. Цели дисциплины

1. Формирование у студентов знаний по основам защиты информации в компьютерных системах при помощи программно-аппаратных средств, навыков и умений по применению программно-аппаратных средств защиты информации в конкретных условиях.
2. Формирование базовых знаний и умений разработки компонентов программно-аппаратных средств защиты информации.
3. Развитие в процессе обучения системного мышления, необходимого для решения задач защиты информации с учетом требований системного подхода.

### 1.2. Задачи дисциплины

1. Дать знания по концепции обеспечения информационной безопасности компьютерных систем с применением программно-аппаратных средств защиты информации.
2. Сформировать представление и получить навыки работы с программно-аппаратными средствами защиты информации, реализующим отдельные функциональные требования по защите.
3. Получить навыки разработки компонентов средств защиты информации.
4. Дать знания по методам и средствам хранения ключевой информации, методам и средствам ограничения доступа к компонентам вычислительных систем, задачам и технологии сертификации программно-аппаратных средств защиты информации на соответствие требованиям информационной безопасности.
5. Сформировать навыки и знания по методам защиты от вредоносных программ, защите программ от изменения и контролю целостности.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Блок дисциплин: Б1. Дисциплины (модули).

Часть блока дисциплин: Обязательная часть.

Модуль дисциплин: Модуль направления подготовки (special hard skills - SHS).

Индекс дисциплины: Б1.О.03.21.

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-7. Способен использовать языки программирования и технологии разработки программных средств для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.1. Знает основные технологии разработки программных средств для решения задач в области профессиональной деятельности
	ОПК-7.2. Умеет применять языки программирования для решения профессиональных задач
	ОПК-7.3. Владеет навыками выбора и разработки алгоритмов при решении типовых задач программирования, а также навыками разработки и тестирования программ по поставленной спецификации
<b>Профессиональные компетенции</b>	
-	-

## 4. Названия разделов (тем) дисциплины

Названия разделов (тем) дисциплины
<b>8 семестр</b>
1 Теоретические аспекты применения программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности.
2 Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности.
3 Нормативные документы, регулирующие применение программно-аппаратных средств защиты информации