

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Сенченко Павел Васильевич  
Должность: Проректор по учебной работе  
Дата подписания: 27.09.2023 08:58:20  
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**

**РАЗРАБОТКА КОМПОНЕНТОВ СРЕДСТВ ЗАЩИТЫ ИНФОРМАЦИИ**

Уровень образования: **высшее образование - магистратура**  
Направление подготовки / специальность: **10.04.01 Информационная безопасность**  
Направленность (профиль) / специализация: **Информационная безопасность объектов критической информационной инфраструктуры**  
Форма обучения: **очная**  
Факультет: **Факультет безопасности (ФБ)**  
Кафедра: **Кафедра комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем (КИБЭВС)**  
Курс: **1**  
Семестр: **2**  
Учебный план набора 2023 года

**Объем дисциплины и виды учебной деятельности**

Виды учебной деятельности	2 семестр	Всего	Единицы
Лекционные занятия	16	16	часов
Практические занятия	32	32	часов
в т.ч. в форме практической подготовки	24	24	часов
Самостоятельная работа	24	24	часов
Общая трудоемкость	72	72	часов
(включая промежуточную аттестацию)	2	2	з.е.

Формы промежуточной аттестация	Семестр
Зачет	2

## 1. Общие положения

### 1.1. Цели дисциплины

1. Формирование глубокого понимания принципов функционирования компонентов средств защиты информации.
2. Получение практических навыков создания и тестирования компонентов средств защиты информации.

### 1.2. Задачи дисциплины

1. Ознакомление с типовыми компонентами средств защиты информации.
2. Изучение принципов функционирования компонентов средств защиты информации.
3. Получение практических навыков создания компонентов средств защиты информации.
4. Получение практических навыков тестирования компонентов средств защиты информации.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Блок дисциплин: Б1. Дисциплины (модули).

Часть блока дисциплин: Часть, формируемая участниками образовательных отношений.

Модуль дисциплин: Модуль профессиональной подготовки (major).

Индекс дисциплины: Б1.В.1.2.

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>	
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Знает основные модели жизненного цикла проекта, его этапы и фазы, их характеристики и особенности
	УК-2.2. Умеет разрабатывать и реализовывать этапы проекта в сфере профессиональной деятельности
	УК-2.3. Имеет навыки работы в области проектной деятельности и реализации проектов
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>	
-	-
<b>Профессиональные компетенции</b>	

ПК-1. Способен обеспечивать анализ, проектирование, разработку, функционирование, эксплуатацию систем информационной безопасности объектов критической информационной инфраструктуры и ее частей;	ПК-1.1. Знает общие принципы проектирования систем информационной безопасности объектов критической информационной инфраструктуры и ее частей, принципы построения систем информационной безопасности объектов критической информационной инфраструктуры и ее частей, состав технико-экономического обоснования проектируемых систем информационной безопасности объектов критической информационной инфраструктуры и ее частей
	ПК-1.2. Умеет разрабатывать необходимую техническую документацию в области проектирования систем информационной безопасности объектов критической информационной инфраструктуры и ее частей с учетом действующих нормативных и методических документов, проводить подготовку исходных данных для технико-экономического обоснования проектируемых систем информационной безопасности объектов критической информационной инфраструктуры и ее частей
	ПК-1.3. Владеет навыками проектирования элементов систем информационной безопасности объектов критической информационной инфраструктуры
ПК-2. Способен осуществлять разработку проектных решений по защите информации на объектах критической информационной инфраструктуры;	ПК-2.1. Знает основные угрозы безопасности информации и модели нарушителя в системах информационной безопасности объектов критической информационной инфраструктуры
	ПК-2.2. Знает методы и инструменты проведения исследований в ходе проектной деятельности
	ПК-2.3. Умеет проводить анализ проектных решений при проектировании и исследовании систем информационной безопасности объектов критической информационной инфраструктуры
	ПК-2.4. Умеет определять структуру системы защиты информации систем информационной безопасности объектов критической информационной инфраструктуры в соответствии с требованиями нормативных правовых документов в области защиты информации
ПК-3. Способен разрабатывать организационно-распорядительные документы, регламентирующие функционирование систем информационной безопасности объектов критической информационной инфраструктуры	ПК-3.1. Знает содержание и порядок деятельности персонала по эксплуатации систем информационной безопасности объектов критической информационной инфраструктуры
	ПК-3.2. Знает нормативную базу, регламентирующую процессы проектирования, построения и эксплуатации систем информационной безопасности объектов критической информационной инфраструктуры
	ПК-3.3. Умеет разрабатывать технические задания на создание систем информационной безопасности объектов критической информационной инфраструктуры с учетом действующих нормативных и методических документов
	ПК-3.4. Владеет инструментами проведения и фиксации результатов проверки функционирования систем информационной безопасности объектов критической информационной инфраструктуры
	ПК-3.5. Умеет осуществлять планирование и организацию работы персонала систем информационной безопасности объектов критической информационной инфраструктуры с учетом требований по защите информации.

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

Названия разделов (тем) дисциплины
<b>2 семестр</b>

1 Системы, комплексы, средства и технологии обеспечения информационной безопасности
2 Разработка компонентов средств защиты информации
3 Программы и методики испытаний средств и систем обеспечения информационной безопасности