

Документ подписан электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Сенченко Павел Васильевич  
Должность: Проректор по учебной работе  
Дата подписания: 26.09.2023 10:54:03  
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 программного обеспечения**

Уровень образования: **высшее образование - специалитет**

Направление подготовки / специальность: **10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем**

Направленность (профиль) / специализация: **Информационная безопасность автоматизированных банковских систем**

Форма обучения: **очная**

Факультет: **ФБ, Факультет безопасности**

Кафедра: **КИБЭС, Кафедра комплексной информационной безопасности электронно-вычислительных систем**

Курс: **5**

Семестр: **9**

Учебный план набора 2016 года

**Распределение рабочего времени**

№	Виды учебной деятельности	9 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	28	28	часов
2	Практические занятия	28	28	часов
3	Всего аудиторных занятий	56	56	часов
4	Из них в интерактивной форме	16	16	часов
5	Самостоятельная работа	52	52	часов
6	Всего (без экзамена)	108	108	часов
7	Подготовка и сдача экзамена	36	36	часов
8	Общая трудоемкость	144	144	часов
		4.0	4.0	З.Е.

Экзамен: 9 семестр

Томск

## 1. Цели и задачи дисциплины

### 1.1. Цели дисциплины

обучение методам защиты кода программы от изучения.

### 1.2. Задачи дисциплины

- научить студента основным методам защиты кода программного обеспечения от изучения;
- познакомить с существующими реализациями этих методов;
- показать способы самостоятельной реализации методов.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Безопасность программного обеспечения» (Б1.В.ОД.12) относится к блоку 1 (вариативная часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются: Технологии и методы программирования.

Последующими дисциплинами являются: Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ОПК-3 способностью применять языки, системы и инструментальные средства программирования в профессиональной деятельности;
- ПК-9 способностью участвовать в разработке защищенных автоматизированных систем в сфере профессиональной деятельности;
- ПК-15 способностью участвовать в проведении экспериментально-исследовательских работ по сертификации средств защиты информации автоматизированных систем;
- ПК-17 способностью проводить инструментальный мониторинг защищенности информации в автоматизированной системе и выявлять каналы утечки информации;

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- **знать** методы обеспечения безопасности программного обеспечения
- **уметь** обеспечить безопасность программного обеспечения на этапе разработки
- **владеть** программным обеспечением для обеспечения защиты исходного кода

## 4. Название разделов (тем) дисциплины

Названия разделов дисциплины
9 семестр
1 Доказательство правильности программ.
2 Обфускация исходного кода программы.
3 Дизассемблирование программного обеспечения и методы противодействия ему.
4 Криптографические методы защиты исходного кода.
5 Анализ программного кода на предмет недокументированных возможностей.