Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Смирнов Сергей Николаевич

Должность: врио ректора. Дата подписания: 16.10.2023 14.57 бретво науки и высшего образования Российской Федерации

Уникальный программный ключ: 69e375c64f7e975d4e8830e7 (Стару в Стару в Стару

Утверждаю:

Руководитель ООП:

..... H.А. Семыкина

« 9 » 06 2023 г.

Рабочая программа дисциппины (с аннотацией)

#### **МОДЕЛИ БЕЗОНАСНОСТИ КОМПЬЮТЕРНЫХ СИСТЕМ**

Специальность 10.05.01 Компьютерная безопасность

Специализация Математические методы защиты информации

Дія студентов 4 курса очной формы обучения

Составитель: Сестин — к.ф.-м.н, доцент Семыкина И. А.

#### І. Аннотация

# 1. Наименование дисциплины (или модуля) в соответствии с учебным планом

Модели безопасности компьютерных систем

#### 2. Цель и задачи дисциплины (или модуля)

Целью освоения дисциплины является раскрытие содержания основных понятий и формальных моделей обеспечения безопасности компьютерных систем (моделей компьютерной безопасности), а также сформировать у обучаемых теоретико-методологические основы профессиональной деятельности в сфере компьютерной безопасности в контексте всех трех ее составляющих видов — производственно-технологической, организационно-управленческой и экспериментально-исследовательской.

Задачи дисциплины – дать основы:

- исходных понятий и формализации в сфере компьютерной безопасности;
- представления, анализа и обоснования моделей, методов и механизмов обеспечения компьютерной безопасности;
- методологии анализа архитектурных (схемно-технических) и программноалгоритимических решений, применяемых в системах защиты информации современных компьютерных систем.

## 3. Место дисциплины (или модуля) в структуре ООП

Дисциплина «Модели безопасности компьютерных систем» относится к дисциплинам базовой части ООП. Для успешного изучения данной дисциплины необходимо знание основ следующих дисциплин «Основы информационной безопасности», «Компьютерные сети», «Операционные системы».

Модели безопасности компьютерных систем является базовой для изучения дисциплин: «Защита в операционных системах», «Техническая защита информации».

## 4. Объем дисциплины (или модуля):

3 зачетные единицы, 108 академических часов, в том числе

контактная работа: лекции 36 часов, практические занятия 36 часов, лабораторные работы 0 часов, самостоятельная работа: 36 часов.

5. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (или планируемыми результатами соотнесенных с освоения образовательной программы

П-а	П-а
Планируемые	Планируемые результаты обучения по
результаты	дисциплине
освоения	(или модулю)
образовательной	
программы	
(формируемые	
компетенции)	
ОПК-9.	Владеть: научным представлением о формальных моделях
способностью	политик безопасности, методами формирования политик
разрабатывать	безопасности, классификацией информационных систем по
формальные модели	требованиям защиты информации.
политик безопасности,	Уметь: исследовать формализованные модели в области
политик управления	автоматизации информационно-аналитической деятельности,
доступом и	разрабатывать модели угроз безопасности информации,
информационными	формировать политики безопасности компьютерных систем и
потоками в	сетей.
компьютерных	Знать: модели безопасности компьютерных систем, виды
системах с учетом	политик безопасности компьютерных систем, методы
угроз безопасности	построения и исследования математических моделей в области
информации	автоматизации информационно-аналитической деятельности в
	сфере безопасности.
ПК-4.	Владеть: навыками определения видов политик безопасности
способностью	компьютерных систем, основными методами построения
проводить анализ и	моделей безопасности компьютерных систем.
участвовать в	Уметь: формировать политики безопасности компьютерных
разработке	систем и сетей.
математических	Знать: виды политик безопасности компьютерных систем,
моделей безопасности	модели безопасности компьютерных систем, критерии
компьютерных систем	безопасности и условия применения моделей безопасности

# 6. Форма промежуточной аттестации зачет

# 7. Язык преподавания русский.