АННОТАЦИЯ

дисциплины

«МОДЕЛИРОВАНИЕ ЗАЩИЩЕННЫХ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ»

Специальность 10.05.03 – «Информационная безопасность автоматизированных систем»

Специализация - «Информационная безопасность автоматизированных систем на транспорте»

Квалификация выпускника – специалист по защите информации

1. **Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Моделирование защищенных автоматизированных систем» (Б1.В.ДВ.4.1) относится к вариативной части и является дисциплиной по выбору обучающегося.

1. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины «Моделирование защищенных автоматизированных систем» является получение знаний о видах моделей, методах моделирования, количественной оценки результатов моделирования защищенных информационно-вычислительных систем и языках моделирования систем.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

* изучение основных понятий моделирования;
* изучение математических схем моделирования систем;
* изучение имитационного моделирования систем.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций: ОПК-2, ПК-2, ПК-7.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

***ЗНАТЬ:***

- основные понятия, методы и возможности теории моделирования систем.

***УМЕТЬ:***

***-*** применять на практике методы и возможности теории моделирования систем.

***ВЛАДЕТЬ****:*

- языками имитационного моделирования систем.

1. **Содержание и структура дисциплины**
2. Введение.
3. Основные понятия моделирования.
4. Математические схемы моделирования систем.
5. Имитационное моделирование систем.

**5. Объем дисциплины и виды учебной работы**

Объем дисциплины 3 зачетные единицы (108 час.), в том числе:

лекции – 32 час;

лабораторные работы– 32 час;

самостоятельная работа – 35 час;

контроль – 9 час.

Форма контроля знаний – зачет, КР