АННОТАЦИЯ

дисциплины

«МОДЕЛИРОВАНИЕ СИСТЕМ»

Направление подготовки — 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»

Профиль — «Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем»

Квалификация выпускника — бакалавр (программа подготовки — академический бакалавриат)

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

Дисциплина «Моделирование систем» относится к вариативной части (Б1.В.ОД.9) и является обязательной дисциплиной обучающегося.

2. Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины «Моделирование систем» является получение знаний о видах моделей, методах моделирования, количественной оценки результатов моделирования 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-1, ОПК-5, ПК-3.

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.

**4. Содержание и структура дисциплины**

1. Введение.
2. Основные понятия моделирования.
3. Математические схемы моделирования систем.
4. Имитационное моделирование систем.

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

Объем дисциплины 5 зачетных единиц (180 час.), в том числе:

лекции – 32 час.

лабораторные работы – 32 час.

самостоятельная работа – 71 час.

контроль – 45 час.

Форма контроля знаний – экзамен, курсовая работа.