АННОТАЦИЯ

Дисциплины

Б1.В.01 «ТЕОРИЯ СИСТЕМ И СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ»

Специальность – *10.05.03* «*Информационная безопасность автоматизированных систем*»

Квалификация (степень) выпускника – *специалист по защите информации*

Специализация – *Безопасность автоматизированных систем на железнодорожном транспорте*

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

Дисциплина относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)».

**2. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является формирование у обучающихся способности применять методы системного анализа при решении профессиональных задач.

Для достижения цели дисциплины решаются следующие задачи:

* Формирование у обучающихся знаний о методах системного анализа и его инструментах;
* Формирование у обучающихся умений составлять стратегию достижения поставленной цели;
* Формирование у обучающихся умений применять для достижения цели методы и инструменты системного анализа;
* Формирование у обучающихся навыков использования методов и инструментов системного анализа для решения профессиональных задач и достижения поставленных целей.

**3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций, сформированность которых, оценивается с помощью индикаторов достижения компетенций:

| Компетенция | Индикатор компетенции |
| --- | --- |
| **УК-1.** Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | УК-1.1.1. Знает основные принципы системного подхода и методы системного анализа  УК-1.2.1. Умеет осуществлять систематизацию информации, проводить ее критический анализа и обобщать результаты анализа для решения поставленной задачи  УК-1.2.2. Умеет структурировать проблему и разрабатывать стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов  УК-1.3.2. Владеет разработкой и обоснованием плана действий по решению проблемной ситуации |

**4. Содержание и структура дисциплины**

1. Система и системный подход
2. Качественные аспекты системного подхода
3. Количественные аспекты системного подхода
4. Системный подход на практике

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

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

лекции – 32 час.

практические занятия – 32 час.

самостоятельная работа – 40 час.

Форма контроля знаний – зачет