

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

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих профессиональных компетенций: ПК-24, ПК-25.

В результате освое**ния дисциплины обучающийся должен:**

**ЗНАТЬ:**

* основные понятия теории надежности;
* способы расчета оценочных показателей надежности аппаратных и программных средств автоматизированных систем обработки информации и управления;
* способы повышения надежности ПО систем.

**УМЕТЬ:**

* выбирать и оценивать различные структуры ПО систем с точки зрения надежности;
* оценивать показатели надежности программного обеспечения на этапах проектирования, испытаний и эксплуатации.

**ВЛАДЕТЬ:**

* методами проектирования систем, удовлетворяющих заданным требованиям надежности;
* методиками оценки показателей качества и эффективности ЭВМ и вычислительных систем.

**4. Содержание и структура дисциплины**

Введение в дисциплину

Надежность ПО и система эксплуатационных свойств

Стабильность ПО АС и СЗИ

Устойчивость ПО АС и СЗИ

Восстанавливаемость ПО АС и СЗИ

Готовность как комплексная характеристика надежности ПО АС и СЗИ

Автоматизация моделирования надежности АС и СЗИ

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

Объем дисциплины – 108 час, зачетные единицы - 3 час, в том числе:

лекции – 32 час.

лабораторные работы – 16 час.

самостоятельная работа – 33 час.

контроль -27 час.

форма контроля знаний – экзамен.