

**Аннотация рабочей программы дисциплины «Надежность АСОИУ» для направления подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника.
Направленность (профиль) образовательной программы - Информатика и вычислительная техника**

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины:

изучение методов оценки, анализа и надежности программного обеспечения и АСУ с учетом их спецификации

Задачи изучения дисциплины:

- изучение основных методов решения задач по основным разделам дисциплины;
- формирование устойчивых навыков решения прикладных задач

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины и индикаторы их достижения

2.1 Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-1. Способен выполнять работы и управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы.	ИД-1ПК-1 Знать: нормативную документацию по предметной области ИС, предметную область, устройство и функционирование современных ИС; ИД-2ПК-1 Уметь: выдвигать требования к разрабатываемому программному обеспечению ИС, разрабатывать пользовательскую документацию; осуществлять работы по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы; ИД-3 ПК-1 Владеть: навыками распределения заданий между программистами, навыками осуществления контроля выполнения заданий, разработки частей пользовательской документации
ПК-9. Способен выполнять разработку технических документов, адресованных специалисту по информационным технологиям.	ИД-1ПК-9 Знать: инструменты и методы разработки пользовательской документации, возможности ИС; ИД-2ПК-9 Уметь разрабатывать документацию для тестирования результатов кодирования ИД-3ПК-9 Владеть навыками верификации кода ИС и баз данных

3. Содержание дисциплины

Основные понятия теории надежности. Элементы, модели, функции, системы. Основные расчетные модели для оценки показателей надежности аппаратуры. Организация и проведение испытаний на надежность. Модели надежности программного обеспечения. Методы обеспечения надежности. Характеристика человека как звена АСОИУ.