

**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 дисциплины: изучение методов оценки, анализа и надежности программного обеспечения и АСУ с учетом их спецификации.

Задачи дисциплины:

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

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

3.3. Программа бакалавриата устанавливает следующие обязательные профессиональные компетенции

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Проектирование ИС и их компонентов	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; Владеть: навыками распределения заданий между программистами, навыками осуществления контроля выполнения заданий, разработки частей пользовательской документации.
	ПК-2. Способен осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности.	ИД-1пк-2 Знать: возможности типовой ИС, методы выявления требований и средства концептуального, функционального и логического проектирования систем и их составляющих ИД-2пк-2 Уметь: выполнять этапы концептуального, функционального и логического проектирования систем среднего и крупного масштаба и сложности; уметь выполнять пре-

		зентации; ИД-Зпк-2 Владеть: практическими навыками выявления первоначальных требований заказчика к типовой ИС, навыками изучения устройства бизнес-процессов организации; навыками использования средств проектирования
--	--	--

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.