

**Аннотация рабочей программы дисциплины «Тестирование программного обеспечения» для направления подготовки 09.03.04 Программная инженерия.
Направленность (профиль) образовательной программы «Программная инженерия»**

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель: обучение студентов основам тестирования программных продуктов; приобретение навыков самостоятельного создания тестов.

Задачи дисциплины:

изучение моделей жизненного цикла программного обеспечения, жизненного цикла дефекта; приобретение навыков анализировать тестовые случаи, создавать тестовые задания, составление отчетов по тестированию программного обеспечения.

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

Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименования профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-11 Владение концепциями и атрибутами качества программного обеспечения (надёжности, безопасности, удобства использования), в том числе роли людей, процессов, методов, инструментов и технологий обеспечения качества.	ИД-1 _{ПК-11} – знать: концепции и атрибуты качества ПО; ИД-2 _{ПК-11} – уметь: определять атрибуты качества ПО; ИД-3 _{ПК-11} – иметь навык в использовании методов, инструментов и технологий обеспечения качества ПО.

3. Содержание дисциплины

Понятие отладки и тестирование. Методы поиска ошибок и процедуры тестирования. Фазы тестирования, основные проблемы тестирования. Особенности модульного тестирования, подходы к тестированию на основе потока управления, потока данных. Динамические и статические методы при структурном подходе. Особенности в процедурном тестировании. Методика тестирования объектно-ориентированной программы. Тестирование «белого ящика» и «черного ящика». Задачи и категории тестов системного тестирования. Регрессионное тестирование. Инструментальные системы автоматизации тестирования. План тестирования. Тестовый отчет. Матрица соответствия требований. Лист проверки.