

Аннотация рабочей программы дисциплины «Аттестация программного обеспечения» для направления подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии. Направленность (профиль) образовательной программы «Информационные системы и технологии»

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель Дисциплина «Аттестация программного обеспечения» должна обеспечить формирование профессиональных компетенций в части разработки программного обеспечения, получение студентами систематизированного представления о современных методах и методиках оценки качества программного обеспечения, государственных и международных стандартах программного обеспечения, об организации процессов сертификации, о методах организации контроля качества программного обеспечения в промышленном производстве..

Задачи дисциплины:

- получение студентами знаний о методах организации обеспечения высокого качества программных продуктов в рамках индустриальной разработки программных систем; современных методах тестирования программных систем с целью оценки их качества; организации процессов верификации и аттестации программного обеспечения;
- привитие навыков проведения оценки качества программного обеспечения по наиболее популярным методикам.

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

2.1. Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-5 Способен оценивать качество разрабатываемого программного обеспечения, включая разработку тестов, проведение тестирования и исследование результатов	ИД-1ПК-5-знать: Классификацию видов и типов тестирования, техники тестирования, техники проектирования и комбинаторики тестов, системы автоматизированного тестирования, Жизненный цикл программного обеспечения, жизненный цикл дефекта ИД-2ПК-5-уметь: применять тесты, понимать процесс тестирования программного обеспечения и жизненный цикл программного продукта ИД-3ПК-5 —иметь навык анализировать тестовые случаи, использования специального программного обеспечения для автоматизированного тестирования (при необходимости)

3. Содержание дисциплины

Основные понятия и характеристики качества программного обеспечения Основы метрической теории программ. Методы оценки временной и структурной сложности программ. Процедурно ориентированные методы оценки качества программ. Оценка метрических характеристик программ на основе лексического анализа. Стандартизация и сертификация в управлении качеством. Модели оценки надежности программных средств.