

Дисциплина (Модуль)	МДК.05.03 Тестирование информационных систем
Содержание	Тестирование – способ обеспечения качества программного продукта. Подходы к обоснованию истинности формул и программ и их связь с тестированием. Организации тестирования Критерии выбора тестов. Особенности применения методик стохастического тестирования и метод оценки скорости выявления ошибок Оценка оттестированности проекта: метрики и методика интегральной оценки. Графовые модели проекта, метрики оценки оттестированности проекта. Примеры плоской и иерархической моделей проекта. Модульное и интеграционное тестирование. Динамические и статические методы при структурном подходе. Взаимосвязь сборки модулей и методов интеграционного тестирования. Интеграционное тестирование и его особенности для объектно-ориентированного программирования Оценки сложности тестирования и методика тестирования объектно-ориентированной программы Разновидности тестирования: системное и регрессионное тестирование. Регрессионное тестирование и комбинирование различных уровней тестирования. Документирование и оценка индустриального тестирования. Регрессионное тестирование: цели и задачи, условия применения, классификация тестов и методов отбора. Автоматизация тестирования структуры тестового набора для автоматического прогона. Особенности индустриального тестирования, особенности подхода к обеспечению качества программного продукта средствами тестирования. Структура документа «Тестовый план».
Реализуемые компетенции	ОК 01 ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 07. ОК 09. ОК 10. ПК 5.1. ПК 5.2. ПК 5.3. ПК 5.4. ПК 5.5. ПК 5.6. ПК 5.7.
Результаты освоения дисциплины (модуля)	знать: - основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации; - основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой; - основные процессы управления проектом разработки; - основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения; - методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем; - систему стандартизации, сертификации и систему обеспечения качества продукции. уметь: - осуществлять постановку задач по обработке информации; - проводить анализ предметной области; - осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств; - использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений; - решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ; - разрабатывать графический интерфейс приложения; - создавать и управлять проектом по разработке приложения;

	- проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям. - иметь практический опыт в: - управлении процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств; - обеспечении сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы; - программировании в соответствии с требованиями технического задания; - использовании критериев оценки качества и надежности функционирования информационной системы; - применении методики тестирования разрабатываемых приложений; - определении состава оборудования и программных средств разработки информационной системы; - разработке документации по эксплуатации информационной системы; - проведении оценки качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции; - модификации отдельных модулей информационной системы.				
Трудоемкость, час.	143				
Объем занятий, часов		Лекций	Практических (семинарских) занятий	Лабораторных занятий	Самостоятельная работа
	Всего	58	70	-	6
Формы отчетности (в т.ч. по семестрам)	6 семестр - контрольная работа, 7 семестр - экзамен.				