

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Тестирование и отладка программного обеспечения»

код и наименование специальности:
09.02.09 «Веб-разработка»

Квалификация: Разработчик веб-приложений

Общий объем дисциплины – 48 часов

Форма промежуточной аттестации – Зачет с оценкой.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

- ПК 1.4: Использовать систему контроля версий в процессе коллективной (параллельной) разработки;
- ПК 1.5: Выполнять процедуры тестирования программного кода;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Тестирование и отладка программного обеспечения» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения очная. Семестр 6.

1. Основы тестирования программного обеспечения. Эволюция методов тестирования ПО. Качество ПО

Модели жизненного цикла ПО и роль тестирования в них

Тестирование, верификация и валидация, их различия. Свойства тестирования. Взаимосвязь уровней и целей тестирования ПО

Типы дефектов и ошибок ПО, их жизненный цикл.

2. Типы процессов тестирования. Типы процессов тестирования и верификации и их место в различных моделях жизненного цикла

Модульное тестирование. Интеграционное тестирование. Системное тестирование. Нагрузочное тестирование. Формальные инспекции

Регрессионное тестирование. Комбинирование уровней тестирования.

2. Критерии выбора тестов. Классы критериев. Структурные критерии. Функциональные критерии. Стохастические критерии. Мутационный критерий

Оценка покрытия программы и проекта. Методика интегральной оценки тестируемости

Тест-требования как основной источник информации для создания тестовых примеров.

4. Методы тестирования. Методы тестирования. Текстовое окружение: драйверы и заглушки, генераторы сигналов (событийно-управляемый код)..

Разработал:
профессор
кафедры ИСЭ
Проверил:
Декан ФИТ

Н.Н. Барышева

А.С. Авдеев