

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Шебзухова Татьяна Александровна

Должность: Директор Пятигорского института (филиал) Северо-Кавказского

федерального университета

Дата подписания: 12.09.2023 10:42:29

Уникальный программный ключ:

d74ce93d50a12f58486412a1c8ef96f

(ЭЛЕКТРОННЫЙ ДОКУМЕНТ)

Аннотация дисциплин

| | |
|---|---|
| Наименование дисциплины | Тестирование и отладка программного обеспечения |
| Содержание | Основные понятия тестирования и отладки ПО. Различные подходы к тестированию ПО. Показатели эффективности различных методов тестирования. Экономическая сторона тестирования. Стадии тестирования ПО. Формальный и интерпретационный подходы к тестированию. Статическое и динамическое тестирование. Организация тестирования ПО. Тестирование - способ обеспечения качества программного продукта. Понятие качества ПО. Обобщенные показатели качества ПО. Стандарты качества программного продукта. Методы обеспечения качества программных средств. Критерии тестирования ПО. Выбор критериев тестирования. Классы критериев. Модульное, интеграционное и системное тестирование. Структура инструментальной системы автоматизации тестирования. Проблемы и перспективы развития современной программной инженерии. Связь разработки, тестирования и качества ПО. |
| Формируемые компетенции | ОПК-6 Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий ПК-6 Способность оценки качества разрабатываемого обеспечения, включая разработку тестов, проведение тестирования и исследование результатов |
| Результаты освоения дисциплины (модуля) | Код компетенции ОПК-6: Знать: основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий. Уметь: применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ. Владеть: навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач. Код компетенции ПК-6: Знать: методику оценки качества разрабатываемого обеспечения, включая разработку тестов, проведение тестирования и исследование результатов. Уметь: проводить оценку качества разрабатываемого обеспечения, включая разработку тестов, проведение тестирования и исследование результатов. Владеть: навыками проведения оценки качества разрабатываемого обеспечения, включая разработку тестов, проведение тестирования и исследование результатов |
| Трудоемкость, з.е. | 3 з.е. |
| Формы отчетности (в т.ч. по семестрам) | Зачет с оценкой – 4 семестр |

| Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины | |
|---|--|
| Основная литература | <ol style="list-style-type: none"> 1. Фаронов, В.В. Delphi. Программирование на языке высокого уровня: В. В. Фаронов- СПб.: Питер, 2010. 2. Луиза Тамре. Введение в тестирование программного обеспечения. - М.: Издательский дом «Вильямс», 2013. - С. 368. |
| Дополнительная литература | <ol style="list-style-type: none"> 1. Информатика и программирование: компьютерный практикум/ А. Н. Гуда [и др.] ; ред. В. И. Колесников- М.: ИТК "Дашков и К°", 2009. 2. Гагарина, Л.Г. Современные проблемы информатики и вычислительной техники: учеб. пособие/ Л. Г. Гагарина, А. А. Петров- М.: ИД "ФОРУМ", 2011. |