

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины Б1.О.32 «Автоматизация тестирования ПО»

Направление подготовки 02.03.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем

Объем трудоемкости: 2 З.Е.

Цель дисциплины: формирование у студентов знаний, умений и практических навыков создания качественного программного обеспечения (ПО) для решения поставленных задач, организации программного процесса создания специального ПО. Предметом учебной дисциплины являются методы, подходы и инструментальные средства программной инженерии по управлению требованиями к ПО и управлению качеством ПО автоматизированным способом.

Задачи дисциплины: изучаются основные понятия, методы и модели программной инженерии, составляющие процессы управления программным процессом: управление требованиями к программной системе, конфигурационное управление программным продуктом, методы, способы и порядок тестирования программного обеспечения, управление версиями и сборками; рассматриваются и применяются на практике методы, способы и инструментальные средства автоматизированного управления требованиями к ПО и управлению качеством ПО.

Место дисциплины в структуре ООП ВО: Дисциплина «Автоматизация тестирования ПО» относится к «Обязательная часть» Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

Требования к уровню освоения дисциплины

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ОПК-2. Способен применять современный математический аппарат, связанный с проектированием, разработкой, реализацией и оценкой качества программных продуктов и программных комплексов в различных областях человеческой деятельности;

ПК-4. Способен применять современные информационные технологии при проектировании, реализации, оценке качества и анализа эффективности программного обеспечения для решения задач в различных предметных областях.

Основные разделы дисциплины:

1. Программный процесс, программное обеспечение: определение, свойства.
2. Управление требованиями при реализации программного процесса.
3. Управление качеством ПО.
4. Тестирование программного обеспечения, ожидаемое поведение программы.
5. Виды тестов, критерии и виды тестирования программного обеспечения.
6. Технология модульного тестирования ПО.
7. Работа с ошибками, средства контроля ошибок (bug tracking systems).

Курсовые работы: *не предусмотрено*

Форма проведения аттестации по дисциплине: *зачёт*

Автор: доц. каф. ИТ, к.т.н., доц. Полетайкин А.Н.