

Аннотации к рабочим программам дисциплин

Аннотация к рабочей программы дисциплины «Б1.О.35«Автоматизация тестирования ПО» (код и наименование дисциплины)

Объем трудоемкости: 2 зачетных единиц

Цель дисциплины: Получить теоретические и практические навыки тестирования программного обеспечения. Приобрести навыки оценки качества разрабатываемого программного обеспечения путем проверки соответствия продукта заявленным требованиям, сбора и передачи информации о несоответствиях.

Задачи дисциплины: Приобрести знания по

- теории тестирования и обеспечения качества информационных систем
- тестированию веб-приложений
- принципам формирования отчетов
- правилам тестирования веб-сервисов и веб-интерфейсов.

Сформировать навыки по

- разработке документов для тестирования и анализ качества покрытия
- определению требований к тестам
- разработке тестовых документов, включая план тестирования.

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Автоматизация тестирования ПО» относится к «Часть, формируемая участниками образовательных отношений» Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

Пререквизиты: Основы программирования, Методы программирования, Базы данных, Разработка пользовательского WEB интерфейса, Интерпретируемые языки программирования, Дискретное программирование

Постреквизиты: Научно-исследовательская работа, Преддипломная практика, Защита выпускной квалификационной работы

Требования к уровню освоения дисциплины

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

Код и наименование индикатора*	Результаты обучения по дисциплине (знает, умеет, владеет (навыки и/или опыт деятельности))
УК-1	<i>Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</i>
ИД-1.УК-1	<i>Осуществляет поиск необходимой информации, опираясь на результаты анализа поставленной задачи</i>
Знать	<i>Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности Цели и задачи проводимых исследований и разработок</i>
Уметь	<i>Анализировать входные данные</i>
Владеть	<i>Проведение экспериментов в соответствии с установленными полномочиями Проведение наблюдений и измерений, составление их описаний и формулировка выводов</i>

	Составление отчетов (разделов отчетов) по теме или по результатам проведенных экспериментов Деятельность, направленная на решение задач аналитического характера, предполагающих выбор и многообразие актуальных способов решения задач
ИД-2.УК-1	Выбирает оптимальный вариант решения задачи, аргументируя свой выбор
Знать	Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности
Уметь	Планировать работы в проектах в области ИТ Разрабатывать документы
Владеть	Деятельность, направленная на решение задач аналитического характера, предполагающих выбор и многообразие актуальных способов решения задач Составление отчетов (разделов отчетов) по теме или по результатам проведенных экспериментов Проектирование структур данных Проверка соответствия серверов требованиям ИС к оборудованию и программному обеспечению
ОПК-4	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
ИД-1.ОПК-4	Аргументировано применяет современные информационные технологии, в том числе отечественные, при создании программных продуктов и программных комплексов различного назначения
Знать	Типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов, используемые при разработке программного обеспечения Методы и средства проектирования программного обеспечения Методы и средства проектирования баз данных
Уметь	Использовать существующие типовые решения и шаблоны проектирования программного обеспечения Применять методы и средства проектирования программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов
Владеть	Проектирование баз данных Планирование работы с рисками в соответствии с полученным заданием
ИД-2.ОПК-4	Ориентируется в современных положениях и концепциях прикладного и системного программного обеспечения, архитектуры компьютеров и сетей (в том числе и глобальных), технологии создания и сопровождения программных продуктов и программных комплексов
Знать	Типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов, используемые при разработке программного обеспечения Методы и средства проектирования программного обеспечения Методы и средства проектирования баз данных Основы администрирования СУБД Сетевые протоколы Управление рисками проекта
Уметь	Использовать существующие типовые решения и шаблоны проектирования программного обеспечения Применять методы и средства проектирования программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов Планировать работы в проектах в области ИТ

Владеть	<i>Проектирование баз данных</i> <i>Проектирование программных интерфейсов</i> <i>Инсталляция серверной части ИС у заказчика; верификация правильности установки серверной части ИС у заказчика</i> <i>Качественный анализ рисков в проектах в области ИТ</i> <i>Планирование работы с рисками в соответствии с полученным заданием</i> <i>Деятельность, направленная на решение задач аналитического характера, предполагающих выбор и многообразие актуальных способов решения задач</i>
----------------	---

Содержание дисциплины:

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.

№	Наименование разделов (тем)	Количество часов				
		Всего	Аудиторная работа			Внеаудиторная работа СРС
			Л	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5	6	7
1.	Принципы, цели и задачи тестирования	9	2		4	3
2.	Принципы построения баг-репортов	8,8	2		4	2,8
3.	Тест-дизайн и тест-анализ	10	2		4	4
4.	Сценарное и исследовательское тестирование	10	2		4	4
5.	Доменное тестирование. Таблицы решений	10	2		4	4
6.	Тестирование белого ящика	10	2		4	4
7.	Стратегии тестирования	12	2		4	6
ИТОГО по разделам дисциплины		69,8	14		28	27,8
Контроль самостоятельной работы (КСР)		2				
Промежуточная аттестация (ИКР)		0,2				
Подготовка к текущему контролю						
Общая трудоемкость по дисциплине		72				

Курсовые работы: не предусмотрена

Форма проведения аттестации по дисциплине: зачет

Автор

Добровольская Н.Ю.