

Профессиональный курс

(обязателен для трудоустройства)

«Автоматизация тестирования ПО. Разработка решения по автоматизации тестирования»

Учебная программа

	Тема	Понятия	Часы
1	Шаблоны проектирования в автоматизации тестирования	<ul style="list-style-type: none">▪ Page Object Pattern▪ Page Factory▪ Singleton	1
2	Фреймворк по автоматизации тестирования	<ul style="list-style-type: none">▪ Принципы построения фреймворка▪ Необходимость фреймворка▪ Структура фреймворка▪ Описание основных классов, которые должны присутствовать в любом фреймворке▪ Использование фреймворка	2
3	Jenkins CI	<ul style="list-style-type: none">▪ Задачи CI в рамках автоматизации тестирования▪ Разворачивание Jenkins<ul style="list-style-type: none">• Установка Java• Установка war контейнера▪ Работа с Jenkins<ul style="list-style-type: none">• Plugins• Slaves• Jobs (Общие настройки проекта; Структура задач; Процесс получения результата; Настройка View; Работа с артефактами)	1
4	Автоматизация тестирования API	<ul style="list-style-type: none">▪ Принципы тестирования API<ul style="list-style-type: none">• перехват запросов• Отправление запросов вручную• JSON• Общие принципы построения решения для тестирования API▪ Интеграция решения с API приложений<ul style="list-style-type: none">• Автоматическая рассылка результатов в Slack▪ Мейл-сервисы<ul style="list-style-type: none">• Популярные протоколы• Реальные случаи использования• Работа на уровне кода▪ Интеграция с API тест-трекинговой системы TestRail	2

	Тема	Понятия	Часы
5	Система контроля версий Git. Уровень 2	<ul style="list-style-type: none"> ■ Git log <ul style="list-style-type: none"> • Получение информации о коммитах • Хеш коммита ■ Git revert <ul style="list-style-type: none"> • Отмена изменений в исходном коде • Возвращение исходного кода к определённому состоянию ■ Git hooks <ul style="list-style-type: none"> • Автоматический контроль качества кода на проекте ■ Связывание проектов 	2
6	Автоматизация тестирования БД	<ul style="list-style-type: none"> ■ ORM ■ Интеграция работы БД с тестовым фреймворком ■ Создание пред- и постусловий для тестов в БД ■ Лучшие практики в тестировании UI с валидацией данных из БД 	1
7	Behavior-Driven Testing	<ul style="list-style-type: none"> ■ Применение BDT на проектах ■ Плюсы и минусы BDT ■ Передача данных между шагами ■ Структура решения по автоматизации с использованием BDT 	2
Практические занятия и обратная связь			Часы
8	Практические задания №1	<ul style="list-style-type: none"> ■ Тема: Шаблоны проектирования в автоматизации тестирования 	12
9	Практические задания №2	<ul style="list-style-type: none"> ■ Тема: Фреймворк по автоматизации тестирования 	16
10	Практические задания №3	<ul style="list-style-type: none"> ■ Тема: Jenkins CI 	8
11	Практические задания №4	<ul style="list-style-type: none"> ■ Тема: Автоматизация тестирования API 	12
12	Практические задания №5	<ul style="list-style-type: none"> ■ Тема: Системы контроля версий Git. Уровень 2 	8
13	Практические задания №6	<ul style="list-style-type: none"> ■ Тема: Автоматизация тестирования БД 	8
14	Практические задания №7	<ul style="list-style-type: none"> ■ Тема: Behavior-Driven Testing 	16
15	Обратная связь по заданию 1		1
16	Обратная связь по заданию 2		1
17	Обратная связь по заданию 3		1
18	Обратная связь по заданию 4		1
19	Обратная связь по заданию 5		1

Практические занятия и обратная связь		Часы
20	Обратная связь по заданию 6	1
21	Обратная связь по заданию 7	1
22	Консультации по курсовому проекту	1
23	Выполнение курсового проекта	24
24	Защита курсового проекта	3
ИТОГО		126