

ЧОУ ДПО “Ростовский центр повышения квалификации в области информационных технологий и связи”

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор ЧОУ ДПО “РЦПК ИТС”

\_\_\_\_\_ С. Д. Мармоленко

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 2d6385008cae5e94492ef0ae9a16f647

Владелец: ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

“РОСТОВСКИЙ ЦЕНТР ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ В ОБЛАСТИ  
ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И СВЯЗИ”

Дата подписи: 06.05.22 15:34

Действителен: с 2022-05-05 до 2023-08-05

# Учебный план

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Тестировщик программного обеспечения

**Цель программы:** Цель программы - обучить специалистов, которые следят за качеством программных продуктов (сайтов, мобильных и веб-приложений), определяют их функциональность, удобство навигации для пользователя, ищут недоделки и ошибки (баги), моделируют ситуации, которые могут возникнуть во время работы с программой, чтобы найти ошибки и исправить их, взаимодействуют с отделом бизнес-анализа, разработки и заказчиками.

**Категория обучающихся:** выпускники учебных заведений; учащиеся 3-4 курсов ВУЗов/ССУЗов; граждане, желающие получить профессию в сфере информационных технологий и переквалифицироваться на IT-специалиста; начинающие специалисты по тестированию ПО.

**Форма обучения:** очная

**Продолжительность обучения:** 92 часа

№ п/п	Наименование учебных модулей, тем	Всего учебных часов	Часы занятий с преподавателем	Распределение времени по видам занятий, час					Самостоятельная работа обучающихся	Формы аттестации и контроля знаний
				Лекции	Семинары	Практические занятия	Лабораторные работы	Промежуточная аттестация		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	<b>Входное тестирование</b>									
1.1.	<b>Учебный модуль № 1. Введение в тестирование ПО</b>	2	2							
1.1.1.	<b>Тема № 1.</b> Краткая история, цели и задачи тестирования			1						
1.1.2.	<b>Тема № 2.</b> Тестирование, как часть процесса обеспечения качества					1				
1.2.	<b>Учебный модуль № 2. Разработка программного обеспечения</b>	6	6							
1.2.1.	<b>Тема № 1.</b> Жизненный цикл разработки ПО			1,5						
1.2.2.	<b>Тема № 2.</b> Роли в процессе разработки			1,5		1,5				
1.2.3	Методологии разработки; Waterfall, Spiral, Iterative, Agile (Scrum и Kanban)					1,5				
1.3.	<b>Учебный модель № 3.</b> Работа с требованиями	6	6							
1.3.1.	<b>Тема № 1.</b> Теория распространения дефектов с примерами			1,5						

1.3.2.	<b>Тема № 2.</b> Ревью требований к продукту, выявление ошибок и неточностей					1,5				
1.3.3.	<b>Тема № 3.</b> Коммуникации с отделом бизнес-анализа, разработки и представителями заказчика			1,5						
1.3.4.	<b>Тема № 4.</b> Важность в изучении предметной части продукта					1,5				
1.4.	<b>Учебный модуль № 4.</b> Классификация тестирования	9	9							
1.4.1.	<b>Тема № 1.</b> Принципы и процесс тестирования			3						
1.4.2.	<b>Тема № 2.</b> Уровни тестирования: <ul style="list-style-type: none"> <li>• компонентное</li> <li>• интеграционное</li> <li>• системное</li> <li>• приемочное</li> </ul>					1,5				
1.4.3.	<b>Тема № 3.</b> Типы тестирования: <ul style="list-style-type: none"> <li>-функциональное: тестирование спецификаций и бизнес-процессов;</li> <li>-нефункциональное: usability, performance, конфигурационное тестирование, тестирование совместимости и локализации;</li> <li>-тестирование безопасности;</li> <li>-подтверждающее;</li> <li>-регрессионное;</li> <li>-smoketesting.</li> </ul>			1,5						
1.4.4.	<b>Тема № 4.</b> Методы тестирования: <ul style="list-style-type: none"> <li>-черный ящик;</li> <li>-белый ящик;</li> <li>-серый ящик.</li> </ul>					1,5				
1.4.5.	<b>Тема № 5.</b> Виды тестирования: <ul style="list-style-type: none"> <li>-ручное</li> <li>-автоматизированное</li> </ul>					1,5				
1.5.	<b>Учебный модуль № 5.</b> Техники тестирования и тест-дизайн	6	6							
1.5.1.	<b>Тема № 1.</b> Тестирование, основанное на спецификациях: <ul style="list-style-type: none"> <li>-эквивалентное;</li> <li>-анализ граничных значений;</li> <li>-таблицы решений;</li> <li>-диаграммы переходов и состояний;</li> <li>-сценарий использования пользователями;</li> <li>-pairwise тестирование</li> </ul>			3						
1.5.2.	<b>Тема № 2.</b> Исследовательское					1,5				

	тестирование: -использование чек-листов									
1.5.3.	<b>Тема № 3.</b> Тестирование, основанное на опыте и определении рисков областей			1,5						
1.6.	<b>Учебный модуль № 6.</b> Тестовая документация	15	15							
1.6.1.	<b>Тема № 1.</b> Подготовка качественного тест-плана - что должен в себя включать, примеры;			1,5						
1.6.2.	<b>Тема № 2.</b> Составление чек-листа, traceability кейсов и требований;					1,5				
1.6.3.	<b>Тема № 3.</b> Работа с тест кейсами - написание и ревью;			1,5						
1.6.4.	<b>Тема № 4.</b> Систематизация и группировка тест кейсов;					1,5				
1.6.5.	<b>Тема № 5.</b> Качественный дефект репорт - содержание информации.					1,5				
1.6.6.	<b>Тема № 6.</b> Жизненный цикл дефекта			1,5		1,5				
1.6.7.	<b>Тема № 7.</b> Подготовка отчета о тестировании - метрики, выводы.					1,5				
1.6.8.	<b>Тема № 8.</b> стандарт 8IEEE829			1,5		1,5				
1.7.	<b>Учебный модуль № 7.</b> Инструментарий	6	6							
1.7.1.	<b>Тема № 1.</b> testmanagement systems;			3						
1.7.2.	<b>Тема № 2.</b> bug-tracking systems (JIRA)					1,5				
1.7.3.	<b>Тема № 3.</b> Программы для снятия артефактов тестирования - просмотр логов, запись GIF"ок, снятие скриншотов					1,5				
1.8.	<b>Учебный модуль № 8.</b> Базовый курс SQL	12	12							
1.8.1.	<b>Тема № 1.</b> Краткий курс по возможностям и функциям реляционных БД;			1,5						
1.8.2.	<b>Тема № 2.</b> Получение данных при помощи операторов SELECT и WHERE			1,5						
1.8.3.	<b>Тема № 3.</b> Выборка данных из более чем одной таблицы;					1,5				
1.8.4.	<b>Тема № 4.</b> Сортировка строк при помощи оператора ORDER BY;					1,5				
1.8.5.	<b>Тема № 5.</b> Работа с датами;					1,5				
1.8.6.	<b>Тема № 6.</b> Использование подзапросов в операторе					1,5				

	WHERE									
1.8.7.	<b>Тема № 7.</b> Изменение содержимого таблиц при помощи операторов INSERT, UPDATE, DELETE;					1,5				
1.8.8.	<b>Тема № 8.</b> Сохранение и откат изменений - COMMIT и ROLLBACK;					1,5				
1.9.	<b>Учебный модуль № 9.</b> Работа с unix”овой командной строкой и логами	<b>15</b>	15							
1.9.1.	<b>Тема № 1.</b> Обзор популярных SSH коммутаторов;			3						
1.9.2.	<b>Тема № 2.</b> Основные команды;					1,5				
1.9.3.	<b>Тема № 3.</b> Поиск информации;					1,5				
1.9.4.	<b>Тема № 4.</b> Ключи и опции;					1,5				
1.9.5.	<b>Тема № 5.</b> Редактирование файлов;					1,5				
1.9.6.	<b>Тема № 6.</b> Права и доступы;					1,5				
1.9.7.	<b>Тема № 7.</b> Что такое логи:			1,5						
1.9.8.	<b>Тема № 8.</b> Содержание полезной информации тестеру;					1,5				
1.9.9.	<b>Тема № 9.</b> Хранение и чтение логов			1,5						
1.10	<b>Учебный модуль № 10.</b> Автоматизация тестирования	<b>12</b>	12							
1.10.1.	<b>Тема № 1.</b> В каких случаях автоматизация может быть полезна и когда ее лучше избегать;			3						
1.10.2.	<b>Тема № 2.</b> Виды автоматизации - Core, UI, Web;					1,5				
1.10.3.	<b>Тема № 3.</b> Обзор фреймворков и инструментария;			1,5		1,5				
1.10.4.	<b>Тема № 4.</b> Внедрение, валидация и поддержка автотестов;					3				
1.10.5.	<b>Тема № 5.</b> ROI от внедрения автоматизации - когда ожидаем отбить затраченные средства.			1,5						
2.	<b>Итоговая аттестация</b>	<b>3</b>	<b>3</b>							<b>тестирование</b>
	<b>Итого:</b>	<b>92</b>	<b>92</b>	<b>40</b>		<b>49</b>				