

## Младший тестировщик

Даты с 13.07.2023 по 16.11.2023  
Продолжительность 196 академических часов | 18 недель  
Вид программы: повышение квалификации  
Документ: удостоверение о повышении квалификации

### Преподаватели курса:

- **Яковлев Станислав**  
Ведущий специалист по тестированию. Опыт работы с 2014 года: VK, Yandex, Delivery Club, Car4You и InDrive
- **Торшина Анна**  
Руководитель направления по тестированию. Опыт работы с 2014 года: Уральский Банк, ООО «Айтеко», ООО «Белл-интегратор» и ООО «Сайберникс»
- **Ходырев Алексей**  
Руководитель управления контроля качества. Опыт работы с 2006 года: Компания «ИнтерТраст», «Рамблер ДС», Ренессанс Страхование и Холдинг S8 Capital \ Компания «ТК Центр» Спортмастер
- **Арутюнян Лусинэ**  
Руководитель проектов и аналитик по обеспечению качества. Опыт работы с 2017 года: GEMS development, ООО РАСТАМ, ТюмГУ (Тюменский государственный эксперимент) и Kairion GmbH, ProSiebenSat1
- **Савушкина Юлия**  
Методическое сопровождение по созданию курсов обучения. Опыт работы в методологии обучения с 2015 года: Native Class, Pub Life Group, МТС, ПАО "РусГидро", SunSchool, GeekBrains и Контур.Школа
- **Горицына Дарья**  
Куратор

### Формат:

- Трансляции уроков по расписанию
- Весь период обучения круглосуточный доступ к видеозаписям уроков
- Ответы преподавателей и экспертов на ваши вопросы
- Темы открываются согласно расписанию и доступны до окончания периода курса

Расписание онлайн-курса				
Дата и время	Дисциплины	Вид занятий	Ак.часов	Преподаватель
<b>13.07.2023</b> <b>11.00 (мск)</b>	<b>Тема 1. Основы тестирования</b>			
<b>1 урок</b> off-line	<b>Введение в тестирование ПО (базовые понятия и виды тестирования)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ История тестирования</li> <li>▪ Назначение тестирования в процессе ПО</li> <li>▪ Виды тестирования</li> <li>▪ Тестовая документация</li> </ul>	Лекция	2	Яковлев Станислав
<b>2 урок</b> off-line	<b>Тест-анализ и тест-дизайн: знакомство</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Назначение тест-анализа</li> <li>▪ Основные техники тест-анализа</li> <li>▪ Назначение тест-дизайна</li> <li>▪ Основные техники тест-дизайна</li> </ul>	Лекция	2	Яковлев Станислав
<b>3 урок</b> off-line	<b>Составление тестовой документации: чек-листы и mind-map</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Назначение чек-листов</li> <li>▪ Формат и структура чек-листов</li> <li>▪ Применение mind-map</li> </ul>	Лекция	2	Яковлев Станислав
<b>4 урок</b> off-line	<b>Составление тестовой документации: тест-кейсы</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Назначение тест-кейсов</li> <li>▪ Формат и структура тест-кейсов</li> <li>▪ Когда использовать тест-кейс, а когда чек-лист</li> </ul>	Лекция	2	Яковлев Станислав
<b>5 урок</b> off-line	<b>Составление баг-репортов</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Формат и структура баг-репорта</li> <li>▪ Использование инструментов при оформлении баг-репорта</li> </ul>	Лекция	2	Ходырев Алексей
<b>6 урок</b> off-line	<b>Эвристики и мнемоники в тестировании</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Эвристики и мнемоники: в чем разница?</li> <li>▪ Популярные мнемоники</li> <li>▪ Применение мнемоник в тестировании</li> </ul>	Лекция	2	Ходырев Алексей
<b>7 урок</b> off-line	<b>Метрики и отчеты тестирования</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Метрики в тестировании</li> <li>▪ Зачем тестировщику нужен отчет</li> <li>▪ Формат и структура отчета о тестировании</li> </ul>	Лекция	2	Ходырев Алексей
<b>27.07.2023</b> <b>11.00 (мск)</b>	<b>Тема 2. Тест -анализ и техники тест-дизайна</b>			
<b>8 урок</b> off-line	<b>Требования к продукту. Анализ, визуализация и декомпозиция</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Документация на проекте</li> <li>▪ Критерии качества документации</li> <li>▪ Подходы к анализу документации на проекте</li> <li>▪ Способы декомпозиции требований к продукту</li> </ul>	Лекция	2	Ходырев Алексей

9 урок off-line	<b>Классы эквивалентности</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Техники тест-дизайна</li> <li>▪ Классы-эквивалентности: виды и применение</li> </ul>	Лекция	2	Ходырев Алексей
10 урок off-line	<b>Попарное тестирование (pairwise)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Для чего нужно попарное тестирование</li> <li>▪ Особенности применения попарного тестирования</li> <li>▪ Составление таблицы pairwise вручную</li> <li>▪ Составление таблицы pairwise с помощью генераторов</li> </ul>	Лекция	2	Ходырев Алексей
11 урок off-line	<b>Граничные значения и доменный анализ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Применение техники граничных значений</li> <li>▪ Построение таблицы доменного анализа</li> </ul>	Лекция	2	Ходырев Алексей
12 урок off-line	<b>Таблицы принятия решений</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Составление таблиц принятия решений</li> </ul>	Лекция	2	Ходырев Алексей
13 урок off-line	<b>Переходы состояний</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Для чего нужна техника переходов состояний</li> <li>▪ Диаграммы переходов состояний</li> <li>▪ Таблицы переходов состояний</li> </ul>	Лекция	2	Ходырев Алексей
14 урок off-line	<b>Другие техники тест-дизайна(причина-следствие, предугадывание ошибок, исследовательское тестирование)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Причина-следствие</li> <li>▪ Предугадывание ошибок</li> <li>▪ Исследовательское тестирование</li> </ul>	Лекция	2	Ходырев Алексей
<b>10.08.2023 11.00 (мск)</b>	<b>Тема 3. Работа с HTML и CSS</b>			
15 урок off-line	<b>Введение в веб-разработку</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Из чего состоит веб-приложение</li> <li>▪ Какие особенности учитывают при создании WEB-приложения</li> </ul>	Лекция	2	Торшина Анна
16 урок off-line	<b>Основы HTML</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Основные элементы HTML документа</li> <li>▪ Элементы оформления (текст, таблицы, рисунки)</li> <li>▪ Элементы навигации (ссылки)</li> <li>▪ Элементы взаимодействия с пользователем (кнопки, поля)</li> </ul>	Лекция	2	Торшина Анна
17 урок off-line	<b>Основы CSS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Правила CSS</li> <li>▪ CSS свойства</li> <li>▪ Способы применения стилей к html элементам</li> </ul>	Лекция	2	Торшина Анна
18 урок off-line	<b>Разработка веб-приложения</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Разработка веб-приложения</li> </ul>	Лекция	2	Торшина Анна

<b>24.08.2023</b> <b>11.00 (мск)</b>	<b>Тема 4. Тестирование Веб</b>			
<b>19 урок</b> off-line	<b>Основы тестирования веб-приложений</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Браузеры и их внутреннее устройство</li> <li>▪ Виды веб-приложений</li> <li>▪ Тестирование веб-приложения на desktop</li> <li>▪ Тестирование веб-приложения на mobile</li> </ul>	Лекция	2	Ходырев Алексей
<b>20 урок</b> off-line	<b>DevTools</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ DevTools</li> </ul>	Лекция	2	Ходырев Алексей
<b>21 урок</b> off-line	<b>Сбор и анализ трафика</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Charles Proxy</li> <li>▪ Fiddler</li> </ul>	Лекция	2	Ходырев Алексей
<b>07.09.2023</b> <b>11.00 (мск)</b>	<b>Тема 5. Тестирование API</b>			
<b>22 урок</b> off-line	<b>Клиент-серверная архитектура</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Архитектура современных систем</li> <li>▪ Способы взаимодействия между системами</li> </ul>	Лекция	2	Торшина Анна
<b>23 урок</b> off-line	<b>REST API</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ HTTP Запросы</li> <li>▪ JSON</li> <li>▪ REST архитектура</li> <li>▪ Способы аутентификации в HTTP запросах</li> <li>▪ Postman. Основы</li> <li>▪ Тесты, переменные и моки в Postman</li> </ul>	Лекция	2	Торшина Анна
<b>24 урок</b> off-line	<b>SOAP API</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ XML</li> <li>▪ SOAP протокол</li> <li>▪ Postman UI</li> </ul>	Лекция	2	Торшина Анна
<b>25 урок</b> off-line	<b>Техники тест-дизайна при тестировании API и составление тестовой документации</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Виды документации к API</li> <li>▪ Применение техник тест-дизайна в тестировании API</li> <li>▪ Составление чек-листов и тест-кейсов на API</li> </ul>	Лекция	2	Торшина Анна
<b>21.09.2023</b> <b>11.00 (мск)</b>	<b>Тема 6. Тестирование мобильных приложений</b>			
<b>26 урок</b> off-line	<b>Как устроены мобильные приложения</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Как устроены mobile приложения</li> <li>▪ Различия между Android и iOS</li> </ul>	Лекция	2	Арутюнян Лусинэ
<b>27 урок</b> off-line	<b>Особенности тестирования мобильных приложений</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Специфика тестирования мобильных приложений: прерывания, пуши, работа с сетью, GPS, ориентация</li> <li>▪ Отличие тестирования мобильных приложений от веб</li> </ul>	Лекция	2	Арутюнян Лусинэ

<b>28 урок</b> off-line	<b>Тестирование мобильных приложений Android</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Жизненный цикл активити Android приложения</li> <li>▪ Оболочки вендора</li> <li>▪ Особенности тестирования Android</li> <li>▪ Режим разработчика</li> </ul>	Лекция	2	Арутюнян Лусинэ
<b>29 урок</b> off-line	<b>Среда разработки Android Studio и Android Debug Bridge (ADB)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Системные логи для Android</li> <li>▪ Android Studio для тестирования</li> <li>▪ ADB</li> </ul>	Лекция	2	Арутюнян Лусинэ
<b>30 урок</b> off-line	<b>Тестирование мобильных приложений iOS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Жизненный цикл активити IOS приложения</li> <li>▪ Особенности тестирования IOS приложения</li> <li>▪ Работа с Xcode и сбор логов с IOS приложения</li> </ul>	Лекция	2	Арутюнян Лусинэ
<b>31 урок</b> off-line	<b>Сбор и анализ трафика</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Charles Proxy</li> </ul>	Лекция	2	Арутюнян Лусинэ
<b>05.10.2023</b> <b>11.00 (мск)</b>	<b>Тема 7. Базовый SQL</b>			
<b>32 урок</b> off-line	<b>Введение в SQL и базы данных</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Что такое базы данных</li> <li>▪ Виды базы данных</li> <li>▪ Что такое SQL</li> </ul>	Лекция	2	Торшина Анна
<b>33 урок</b> off-line	<b>Основные этапы по созданию таблиц баз данных</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Структура базы данных</li> <li>▪ Таблицы и поля</li> <li>▪ Типы данных</li> <li>▪ Связи между таблицами</li> <li>▪ Первичный и вторичный ключ</li> </ul>	Лекция	2	Торшина Анна
<b>34 урок</b> off-line	<b>Выборка и агрегация данных</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Основные операторы</li> </ul>	Лекция	2	Торшина Анна
<b>35 урок</b> off-line	<b>Работа с данными</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Команды: INSERT, UPDATE, DELETE</li> </ul>	Лекция	2	Торшина Анна
<b>36 урок</b> off-line	<b>Объединение таблиц</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ JOIN</li> <li>▪ Базовые операторы JOIN в SQL</li> </ul>	Лекция	2	Торшина Анна
<b>19.10.2023</b> <b>11.00 (мск)</b>	<b>Тема 8. Командная строка</b>			
<b>37 урок</b> off-line	<b>Базовые команды в bash</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Перемещение по директориям</li> <li>▪ Просмотр содержимого директории</li> <li>▪ Просмотр текущей активной директории</li> </ul>	Лекция	2	Арутюнян Лусинэ
<b>38 урок</b> off-line	<b>Директории: создание, просмотр и редактирование директорий</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Создание директории</li> <li>▪ Просмотр директории</li> <li>▪ Редактирование директории</li> <li>▪ Копирование директории</li> </ul>	Лекция	2	Арутюнян Лусинэ

39 урок off-line	<b>Файлы: создание, перемещение, копирование, изменение и удаление файлов</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Создание</li> <li>▪ Перемещение и копирование</li> <li>▪ Редактирование</li> <li>▪ Удаление</li> </ul>	Лекция	2	Арутюнян Лусинэ
40 урок off-line	<b>Поиск по файлам и директориям</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Команда find</li> </ul>	Лекция	2	Арутюнян Лусинэ
41 урок off-line	<b>Ввод и вывод</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Добавление данных в файл через команду</li> <li>▪ Вывод данных из файла</li> </ul>	Лекция	2	Арутюнян Лусинэ
42 урок off-line	<b>Работа с процессами</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Что такое процесс?</li> <li>▪ Как происходит управление процессами?</li> <li>▪ Основные команды для управления процессами</li> </ul>	Лекция	2	Арутюнян Лусинэ
43 урок off-line	<b>Удаленные ресурсы</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Подключение по ssh</li> <li>▪ Работа на удаленном ресурсе</li> </ul>	Лекция	2	Арутюнян Лусинэ
<b>02.11.2023 11.00 (мск)</b>	<b>Тема 9. Git</b>			
44 урок off-line	<b>Что такое Git: установка и настройка</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Установка Git</li> <li>▪ Системы управления репозиториями кода</li> <li>▪ Клонирование репозитория</li> <li>▪ Ssh ключи</li> </ul>	Лекция	2	Ходырев Алексей
45 урок off-line	<b>Git commit, git push</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Команда - git commit, git push</li> </ul>	Лекция	2	Ходырев Алексей
46 урок off-line	<b>Git pull, git merge</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Команда - git pull, git merge</li> </ul>	Лекция	2	Ходырев Алексей
47 урок off-line	<b>Ветки</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ветки</li> </ul>	Лекция	2	Ходырев Алексей
48 урок off-line	<b>Конфликты</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Конфликты</li> </ul>	Лекция	2	Ходырев Алексей
49 урок off-line	<b>UI Tools для работы с Git</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ GitKraken</li> <li>▪ Fork</li> <li>▪ Встроенные vcs клиенты в среды разработки</li> </ul>	Лекция	2	Ходырев Алексей
<b>13.07.2023</b> - <b>16.11.2023</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Внеаудиторная работа</li> </ul>	Самостоятельное изучение учебно-методических материалов курса. Выполнение практических заданий, проверочных тестов к урокам и работа с контрольными вопросами по темам		
<b>Дополнительно:</b>				
<b>Онлайн-мероприятие*</b> (on-line)	Разбор практических заданий и «Вопросы и ответы» по курсу обучения	Факультатив		

\*Приглашения для участия будут направлены на вашу электронную почту. Следите за рассылками Контур.Школы!

Всегда актуальное расписание на сайте [school.kontur.ru](http://school.kontur.ru)

## Тестирование ПО. Базовый уровень

Даты проведения с 13.07.2023 по 16.11.2023  
Продолжительность 196 академических часов | 18 недель  
Вид программы: дополнительная общеобразовательная  
Документ: свидетельство

### Преподаватели курса:

- **Яковлев Станислав**  
Ведущий специалист по тестированию. Опыт работы с 2014 года: VK, Yandex, Delivery Club, Car4You и InDrive
- **Торшина Анна**  
Руководитель направления по тестированию. Опыт работы с 2014 года: Уральский Банк, ООО «Айтеко», ООО «Белл-интегратор» и ООО «Сайберникс»
- **Ходырев Алексей**  
Руководитель управления контроля качества. Опыт работы с 2006 года: Компания «ИнтерТраст», «Рамблер ДС», Ренессанс Страхование и Холдинг S8 Capital \ Компания «ТК Центр» Спортмастер
- **Арутюнян Лусинэ**  
Руководитель проектов и аналитик по обеспечению качества. Опыт работы с 2017 года: GEMS development, ООО РАСТАМ, ТюмГУ (Тюменский государственный эксперимент) и Kairion GmbH, ProSiebenSat1
- **Савушкина Юлия**  
Методическое сопровождение по созданию курсов обучения. Опыт работы в методологии обучения с 2015 года: Native Class, Pub Life Group, МТС, ПАО "РусГидро", SunSchool, GeekBrains и Контур.Школа
- **Горицына Дарья**  
Куратор

### Формат:

- Трансляции уроков по расписанию
- Весь период обучения круглосуточный доступ к видеозаписям уроков
- Ответы преподавателей и экспертов на ваши вопросы
- Темы открываются согласно расписанию и доступны до окончания периода курса

Расписание онлайн-курса				
Дата и время	Дисциплины	Вид занятий	Ак.часов	Преподаватель
<b>13.07.2023</b> <b>11.00 (мск)</b>	<b>Тема 1. Основы тестирования</b>			
<b>1 урок</b> off-line	<b>Введение в тестирование ПО (базовые понятия и виды тестирования)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ История тестирования</li> <li>▪ Назначение тестирования в процессе ПО</li> <li>▪ Виды тестирования</li> <li>▪ Тестовая документация</li> </ul>	Лекция	2	Яковлев Станислав
<b>2 урок</b> off-line	<b>Тест-анализ и тест-дизайн: знакомство</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Назначение тест-анализа</li> <li>▪ Основные техники тест-анализа</li> <li>▪ Назначение тест-дизайна</li> <li>▪ Основные техники тест-дизайна</li> </ul>	Лекция	2	Яковлев Станислав
<b>3 урок</b> off-line	<b>Составление тестовой документации: чек-листы и mind-map</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Назначение чек-листов</li> <li>▪ Формат и структура чек-листов</li> <li>▪ Применение mind-map</li> </ul>	Лекция	2	Яковлев Станислав
<b>4 урок</b> off-line	<b>Составление тестовой документации: тест-кейсы</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Назначение тест-кейсов</li> <li>▪ Формат и структура тест-кейсов</li> <li>▪ Когда использовать тест-кейс, а когда чек-лист</li> </ul>	Лекция	2	Яковлев Станислав
<b>5 урок</b> off-line	<b>Составление баг-репортов</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Формат и структура баг-репорта</li> <li>▪ Использование инструментов при оформлении баг-репорта</li> </ul>	Лекция	2	Ходырев Алексей
<b>6 урок</b> off-line	<b>Эвристики и мнемоники в тестировании</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Эвристики и мнемоники: в чем разница?</li> <li>▪ Популярные мнемоники</li> <li>▪ Применение мнемоник в тестировании</li> </ul>	Лекция	2	Ходырев Алексей
<b>7 урок</b> off-line	<b>Метрики и отчеты тестирования</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Метрики в тестировании</li> <li>▪ Зачем тестировщику нужен отчет</li> <li>▪ Формат и структура отчета о тестировании</li> </ul>	Лекция	2	Ходырев Алексей
<b>27.07.2023</b> <b>11.00 (мск)</b>	<b>Тема 2. Тест -анализ и техники тест-дизайна</b>			
<b>8 урок</b> off-line	<b>Требования к продукту. Анализ, визуализация и декомпозиция</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Документация на проекте</li> <li>▪ Критерии качества документации</li> <li>▪ Подходы к анализу документации на проекте</li> <li>▪ Способы декомпозиции требований к продукту</li> </ul>	Лекция	2	Ходырев Алексей

9 урок off-line	<b>Классы эквивалентности</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Техники тест-дизайна</li> <li>Классы-эквивалентности: виды и применение</li> </ul>	Лекция	2	Ходырев Алексей
10 урок off-line	<b>Попарное тестирование (pairwise)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Для чего нужно попарное тестирование</li> <li>Особенности применения попарного тестирования</li> <li>Составление таблицы pairwise вручную</li> <li>Составление таблицы pairwise с помощью генераторов</li> </ul>	Лекция	2	Ходырев Алексей
11 урок off-line	<b>Граничные значения и доменный анализ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Применение техники граничных значений</li> <li>Построение таблицы доменного анализа</li> </ul>	Лекция	2	Ходырев Алексей
12 урок off-line	<b>Таблицы принятия решений</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Составление таблиц принятия решений</li> </ul>	Лекция	2	Ходырев Алексей
13 урок off-line	<b>Переходы состояний</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Для чего нужна техника переходов состояний</li> <li>Диаграммы переходов состояний</li> <li>Таблицы переходов состояний</li> </ul>	Лекция	2	Ходырев Алексей
14 урок off-line	<b>Другие техники тест-дизайна(причина-следствие, предугадывание ошибок, исследовательское тестирование)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Причина-следствие</li> <li>Предугадывание ошибок</li> <li>Исследовательское тестирование</li> </ul>	Лекция	2	Ходырев Алексей
<b>10.08.2023 11.00 (мск)</b>	<b>Тема 3. Работа с HTML и CSS</b>			
15 урок off-line	<b>Введение в веб-разработку</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Из чего состоит веб-приложение</li> <li>Какие особенности учитывают при создании веб-приложения</li> </ul>	Лекция	2	Торшина Анна
16 урок off-line	<b>Основы HTML</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Основные элементы HTML документа</li> <li>Элементы оформления (текст, таблицы, рисунки)</li> <li>Элементы навигации (ссылки)</li> <li>Элементы взаимодействия с пользователем (кнопки, поля)</li> </ul>	Лекция	2	Торшина Анна
17 урок off-line	<b>Основы CSS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Правила CSS</li> <li>CSS свойства</li> <li>Способы применения стилей к html элементам</li> </ul>	Лекция	2	Торшина Анна
18 урок off-line	<b>Разработка веб-приложения</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Разработка веб-приложения</li> </ul>	Лекция	2	Торшина Анна

<b>24.08.2023</b> <b>11.00 (мск)</b>	<b>Тема 4. Тестирование Веб</b>			
<b>19 урок</b> off-line	<b>Основы тестирования веб-приложений</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Браузеры и их внутреннее устройство</li> <li>▪ Виды веб-приложений</li> <li>▪ Тестирование веб-приложения на desktop</li> <li>▪ Тестирование веб-приложения на mobile</li> </ul>	Лекция	2	Ходырев Алексей
<b>20 урок</b> off-line	<b>DevTools</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ DevTools</li> </ul>	Лекция	2	Ходырев Алексей
<b>21 урок</b> off-line	<b>Сбор и анализ трафика</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Charles Proxy</li> <li>▪ Fiddler</li> </ul>	Лекция	2	Ходырев Алексей
<b>07.09.2023</b> <b>11.00 (мск)</b>	<b>Тема 5. Тестирование API</b>			
<b>22 урок</b> off-line	<b>Клиент-серверная архитектура</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Архитектура современных систем</li> <li>▪ Способы взаимодействия между системами</li> </ul>	Лекция	2	Торшина Анна
<b>23 урок</b> off-line	<b>REST API</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ HTTP Запросы</li> <li>▪ JSON</li> <li>▪ REST архитектура</li> <li>▪ Способы аутентификации в HTTP запросах</li> <li>▪ Postman. Основы</li> <li>▪ Тесты, переменные и моки в Postman</li> </ul>	Лекция	2	Торшина Анна
<b>24 урок</b> off-line	<b>SOAP API</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ XML</li> <li>▪ SOAP протокол</li> <li>▪ SOAP UI</li> </ul>	Лекция	2	Торшина Анна
<b>25 урок</b> off-line	<b>Техники тест-дизайна при тестировании API и составление тестовой документации</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Виды документации к API</li> <li>▪ Применение техник тест-дизайна в тестировании API</li> <li>▪ Составление чек-листов и тест-кейсов на API</li> </ul>	Лекция	2	Торшина Анна
<b>21.09.2023</b> <b>11.00 (мск)</b>	<b>Тема 6. Тестирование мобильных приложений</b>			
<b>26 урок</b> off-line	<b>Как устроены мобильные приложения</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Как устроены mobile приложения</li> <li>▪ Различия между Android и iOS</li> </ul>	Лекция	2	Арутюнян Лусинэ
<b>27 урок</b> off-line	<b>Особенности тестирования мобильных приложений</b> Специфика тестирования мобильных приложений: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ прерывания, пуши, работа с сетью, GPS, ориентация</li> <li>▪ Отличие тестирования мобильных приложений от веб</li> </ul>	Лекция	2	Арутюнян Лусинэ

<b>28 урок</b> off-line	<b>Тестирование мобильных приложений Android</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Жизненный цикл активити Android приложения</li> <li>▪ Оболочки вендора</li> <li>▪ Особенности тестирования Android</li> <li>▪ Режим разработчика</li> </ul>	Лекция	2	Арутюнян Лусинэ
<b>29 урок</b> off-line	<b>Среда разработки Android Studio и Android Debug Bridge (ADB)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Системные логи для Android</li> <li>▪ Android Studio для тестирования</li> <li>▪ ADB</li> </ul>	Лекция	2	Арутюнян Лусинэ
<b>30 урок</b> off-line	<b>Тестирование мобильных приложений iOS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Жизненный цикл активити IOS приложения</li> <li>▪ Особенности тестирования IOS приложения</li> <li>▪ Работа с Xcode и сбор логов с IOS приложения</li> </ul>	Лекция	2	Арутюнян Лусинэ
<b>31 урок</b> off-line	<b>Сбор и анализ трафика</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Charles Proxy</li> </ul>	Лекция	2	Арутюнян Лусинэ
<b>05.10.2023</b> <b>11.00 (мск)</b>	<b>Тема 7. Базовый SQL</b>			
<b>32 урок</b> off-line	<b>Введение в SQL и базы данных</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Что такое базы данных</li> <li>▪ Виды базы данных</li> <li>▪ Что такое SQL</li> </ul>	Лекция	2	Торшина Анна
<b>33 урок</b> off-line	<b>Основные этапы по созданию таблиц баз данных</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Структура базы данных</li> <li>▪ Таблицы и поля</li> <li>▪ Типы данных</li> <li>▪ Связи между таблицами</li> <li>▪ Первичный и вторичный ключ</li> </ul>	Лекция	2	Торшина Анна
<b>34 урок</b> off-line	<b>Выборка и агрегация данных</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Основные операторы</li> </ul>	Лекция	2	Торшина Анна
<b>35 урок</b> off-line	<b>Работа с данными</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Команды: INSERT, UPDATE, DELETE</li> </ul>	Лекция	2	Торшина Анна
<b>36 урок</b> off-line	<b>Объединение таблиц</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ JOIN</li> <li>▪ Базовые операторы JOIN в SQL</li> </ul>	Лекция	2	Торшина Анна
<b>19.10.2023</b> <b>11.00 (мск)</b>	<b>Тема 8. Командная строка</b>			
<b>37 урок</b> off-line	<b>Базовые команды в bash</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Перемещение по директориям</li> <li>▪ Просмотр содержимого директории</li> <li>▪ Просмотр текущей активной директории</li> </ul>	Лекция	2	Арутюнян Лусинэ
<b>38 урок</b> off-line	<b>Директории: создание, просмотр и редактирование директорий</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Создание директории</li> <li>▪ Просмотр директории</li> <li>▪ Редактирование директории</li> <li>▪ Копирование директории</li> </ul>	Лекция	2	Арутюнян Лусинэ

39 урок off-line	<b>Файлы: создание, перемещение, копирование, изменение и удаление файлов</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Создание</li> <li>▪ Перемещение и копирование</li> <li>▪ Редактирование</li> <li>▪ Удаление</li> </ul>	Лекция	2	Арутюнян Лусинэ
40 урок off-line	<b>Поиск по файлам и директориям</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Команда find</li> </ul>	Лекция	2	Арутюнян Лусинэ
41 урок off-line	<b>Ввод и вывод</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Добавление данных в файл через команду</li> <li>▪ Вывод данных из файла</li> </ul>	Лекция	2	Арутюнян Лусинэ
42 урок off-line	<b>Работа с процессами</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Что такое процесс?</li> <li>▪ Как происходит управление процессами?</li> <li>▪ Основные команды для управления процессами</li> </ul>	Лекция	2	Арутюнян Лусинэ
43 урок off-line	<b>Удаленные ресурсы</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Подключение по ssh</li> <li>▪ Работа на удаленном ресурсе</li> </ul>	Лекция	2	Арутюнян Лусинэ
<b>02.11.2023 11.00 (мск)</b>	<b>Тема 9. Git</b>			
44 урок off-line	<b>Что такое Git: установка и настройка</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Установка Git</li> <li>▪ Системы управления репозиториями кода</li> <li>▪ Клонирование репозитория</li> <li>▪ Ssh ключи</li> </ul>	Лекция	2	Ходырев Алексей
45 урок off-line	<b>Git commit, git push</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Команда - git commit, git push</li> </ul>	Лекция	2	Ходырев Алексей
46 урок off-line	<b>Git pull, git merge</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Команда - git pull, git merge</li> </ul>	Лекция	2	Ходырев Алексей
47 урок off-line	<b>Ветки</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ветки</li> </ul>	Лекция	2	Ходырев Алексей
48 урок off-line	<b>Конфликты</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Конфликты</li> </ul>	Лекция	2	Ходырев Алексей
49 урок off-line	<b>UI Tools для работы с Git</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ GitKraken</li> <li>▪ Fork</li> <li>▪ Встроенные vcs клиенты в среды разработки</li> </ul>	Лекция	2	Ходырев Алексей
<b>13.07.2023 - 16.11.2023</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Внеаудиторная работа</li> </ul>	Самостоятельное изучение учебно-методических материалов курса. Выполнение практических заданий, проверочных тестов к урокам и работа с контрольными вопросами по темам		
<b>Дополнительно:</b>				
<b>Онлайн-мероприятие*</b> (on-line)	Разбор практических заданий и «Вопросы и ответы» по курсу обучения	Факультатив		

\*Приглашения для участия будут направлены на вашу электронную почту. Следите за рассылками Контур.Школы!

Всегда актуальное расписание на сайте [school.kontur.ru](http://school.kontur.ru)