

# Автоматизатор тестирования на Java

<p>01 Кому подойдёт курс</p>	<p><b>Начинающим тестировщикам, которые хотят повысить квалификацию</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Освоите новые навыки, которые помогут найти работу или получить повышение на текущем месте</li> </ul> <p><b>Опытным ручным тестировщикам</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Сможете полностью перейти в автоматизацию: писать автотесты для веб-приложений и API, проводить юнит-тесты, развивать инфраструктуру проекта</li> </ul> <p><b>Специалистам в IT, у кого мало или совсем нет опыта в программировании</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Познакомитесь с основами Java и сможете выйти на новый уровень в тестировании</li> </ul>
<p>02 Чему научитесь на курсе</p> <p>Какие знания и навыки освоите</p>	<p><b>Писать код на Java</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Поймёте, как устроен язык, изучите базовый синтаксис и напишете небольшое приложение</li> </ul> <p><b>Автоматизировать тестирование</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Как веб-приложений, так и API — для этого освоите Pytest, Selenium WebDriver, Git, XPath, CSS, Allure</li> </ul> <p><b>Использовать JUnit 5, Selenide и Postman</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Освоите продвинутые инструменты тестировщика, а ещё научитесь работать с базами данных</li> </ul> <p><b>Выстраивать процесс автоматизации</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Разберётесь в инфраструктуре и архитектуре приложений, чтобы покрывать их тестами на всех уровнях</li> </ul>
<p>03 Как проходит курс</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Теория и практика на платформе Практикума</li> <li>Доступ из любой точки мира в удобное время</li> <li>Воркшопы и вебинары с опытными наставниками</li> <li>Практические проекты, приближенные к реальности</li> <li>Индивидуальные онлайн-встречи с наставником (в расширенном тарифе)</li> </ul>

## Что вас ждёт

Документ о полном прохождении курса

Практика, основанная на решении реальных рабочих задач

Опыт экспертов из Яндекса и других крупных компаний

# Автоматизатор тестирования на Java

## Сравнение тарифов

	Базовый тариф	Расширенный тариф
Длительность программы	5 месяцев	6 месяцев
Количество проектов	5 проектов с обратной связью	6 проектов с обратной связью + проектный спринт
Java для автоматизатора тестирования	✓	✓
Юнит-тестирование	✓	✓
UI-тестирование	✓	✓
Тестирование API	✓	✓
Инфраструктура и архитектура	✓	✓
Основы работы с асинхронными сервисами	✗	✓
Behavior-Driven Development и Cucumber	✗	✓
8 онлайн-встреч по 45 минут	✗	✓
Нагрузка	10-15 часов в неделю	10-15 часов в неделю

# Автоматизатор тестирования на Java

5 или 6 месяцев  
продолжительность курса

5 или 6 проектов  
с обратной связью

## Базовый и расширенный тарифы

<p>2 ЧАСА</p> <p><b>00</b></p> <p>Бесплатная часть. 0 курсе</p>	<p>3 НЕДЕЛИ</p> <p><b>01</b></p> <p>Введение в Java</p>	<p>2 НЕДЕЛИ</p> <p><b>02</b></p> <p>Java. Базовые конструкции</p>	<p>2 НЕДЕЛИ</p> <p><b>03</b></p> <p>Java: продвинутый блок</p>
<p>2 НЕДЕЛИ</p> <p><b>04</b></p> <p>Введение в юнит-тестирование</p>	<p>2 НЕДЕЛИ</p> <p><b>05</b></p> <p>Юнит-тестирование</p>	<p>2 НЕДЕЛИ</p> <p><b>06</b></p> <p>UI-тестирование</p>	<p>2 НЕДЕЛИ</p> <p><b>07</b></p> <p>Тестирование API</p>
<p>1 НЕДЕЛЯ</p> <p><b>08</b></p> <p>Инфраструктура и архитектура</p>	<p>2 НЕДЕЛИ</p> <p><b>09</b></p> <p>Дипломная работа</p>	<p>5 ЧАСОВ</p> <p>★</p> <p>Selenide</p>	<p>10 ЧАСОВ</p> <p>★</p> <p>Базы данных</p>

## Только расширенный тариф

<p>2 НЕДЕЛИ</p> <p><b>10</b></p> <p>Behavior-Driven Development</p>	<p>2 НЕДЕЛИ</p> <p><b>11</b></p> <p>Работа с асинхронными методами на примере Kafka</p>	<p>2 НЕДЕЛИ</p> <p><b>12</b></p> <p>Итоговый проект</p>
---	---	---

2 часа

Познакомьтесь с форматом курса: оцените подачу материала и тренажёр, в котором будете писать код. Сможете понять, хотите ли развиваться как инженер по тестированию.

## Содержание

### Темы

1. Введение в автоматизацию
2. Как устроен курс

# Введение в Java

# 01

3 недели

Практическая работа

Познакомьтесь с основами языка Java. Изучите базовые конструкции, принципы работы с переменными, методами и классами. Освойте ключевые элементы программирования, такие как условные операторы и циклы, и создадите первые программы в локальной среде разработки.

## Содержание

### Темы

1. Введение в Java
2. Переменные
3. Методы
4. Условные операторы
5. Циклы
6. Массивы
7. Классы
8. Локальная среда разработки
9. Пакеты

### Практика

Решите несколько задач для закрепления материала, создадите первые небольшие программы.

## Основы Git

### Темы

1. Настройка окружения и знакомство с командной строкой
2. Работа с Git
3. Основы работы с ветками в Git

Освойте работу с Git — самым популярным инструментом контроля версий. Научитесь работать с командной строкой, создавать и настраивать репозитории, управлять коммитами и отслеживать изменения в коде. Разберётесь с основами ветвления, слияния и решением конфликтов, а также научитесь работать с удалёнными репозиториями на GitHub.

2 недели

Практическая работа

Изучите фундаментальные концепции ООП в Java, включая модификаторы доступа, наследование, абстрактные классы и интерфейсы. Поймёте принципы работы со static и различными типами данных.

## Содержание

### Темы

1. Модификаторы доступа
2. Типы данных
3. Наследование
4. Ключевое слово static
5. Абстрактные классы интерфейсы

### Практика

Примените полученные знания для создания проекта с использованием объектно-ориентированного подхода.

# Java: продвинутый блок

# 03

2 недели

Практическая работа

Разберётесь с более сложными механизмами работы Java, включая обработку исключений, работу со строками, списками и хеш-таблицами. Познакомитесь с enum, switch, коллекциями и полиморфизмом.

## Содержание

### Темы

1. Enum и оператор switch
2. Строки
3. Списки и хеш-таблицы
4. Коллекции
5. Обработка исключений
6. Полиморфизм

### Практика

Создайте проект с использованием продвинутых конструкций Java.

2 недели

Практическая работа

Познакомитесь с основами юнит-тестирования в Java. Узнаете, как тестировать код, покрывать функциональность тестами и использовать параметризацию для проверки различных входных данных.

## Содержание

### Темы

1. Консоль
2. Продвинутая командная работа в Git
3. JUnit
4. Параметризация

### Практика

Потренируетесь писать юнит-тесты на нескольких задачах.

# Юнит-тестирование

# 05

2 недели

Практическая работа

Изучите более сложные аспекты юнит-тестирования, включая инъекции зависимостей, работу с моками и стабами, а также разрыв зависимостей для тестируемых классов.

## Содержание

### Темы

1. Инъекции зависимостей (DI)
2. Юнит-тесты

### Практика

Примените изученные методы для написания более сложных тестов, изолируя тестируемую функциональность.

2 недели

Практическая работа

Освоите автоматизацию тестирования веб-интерфейсов с Selenium. Узнаете, как работают DevTools, локаторы и базовые методы взаимодействия с веб-элементами. Изучите архитектуру веб-приложений и паттерн Page Object Model (POM).

## Содержание

### Темы

1. Архитектура приложений
2. DevTools
3. Введение в UI-тестирование
4. Selenium
5. Page Object Model (POM)

### Практика

Напишите UI-тесты для учебного веб-приложения, используя Selenium и POM.

# Тестирование API

# 07

2 недели

Практическая работа

Познакомьтесь с основами тестирования API, научитесь отправлять HTTP-запросы, обрабатывать ответы и проверять их с помощью автотестов.

## Содержание

### Темы

1. Введение в API
2. Java. API
3. Тестирование API

### Практика

Напишите API-тесты для учебного веб-приложения, используя Rest-Assured.

1 неделя

Практическая работа

Разберётесь с основными видами архитектур, научитесь работать с различными уровнями тестирования и покроете приложение тестами с разных сторон.

## Содержание

Темы

1. Инфраструктура
2. Архитектура
3. Как покрывать тестами разные уровни программы

Практика

Напишете небольшую программу, покроете её тестами и настроите запуск сборки в Jenkins.

## Дипломная работа

# 09

2 недели

Практическая работа

Примените все полученные знания, автоматизируя тестирование веб-приложения, API и отдельных функциональных модулей.

## Дополнительный модуль. Selenide

5 часов

Изучите ещё один фреймворк для автоматизации тестирования. Его используют реже, чем Selenium из основной программы, но на самом деле он даже удобнее. Построен на основе Selenium WebDriver, поэтому освоить не сложно.

## Дополнительный модуль. Базы данных

10 часов

Узнаете, как устроен язык запросов SQL. Поймёте, как тестировать базы данных.

# Воркшопы

---

Воркшопы проводятся 1-2 раза за спринт. Они посвящены нюансам работы с кодом, инструментам автоматизации тестирования. На воркшопах вы сможете применить полученные знания на практике.

---

Далее — модули только расширенного тарифа

## Behavior-Driven Development

10

2 недели

Практическая работа

Изучите подход к тестированию на основе поведения (BDD), который позволяет писать тесты на языке, понятном всем членам команды.

### Содержание

---

#### Темы

1. Введение в BDD
2. Язык Gherkin
3. Введение в Cucumber

#### Практика

Вам предстоит преобразовать ранее написанные автоматизированные тесты в сценарии, соответствующие BDD-подходу. Вы научитесь описывать тест-кейсы в понятном для бизнеса формате Gherkin, использовать Cucumber для их автоматизации и отделять тестовую логику от шагов сценария.

---

## Работа с асинхронными методами на примере Kafka

11

2 недели

Практическая работа

Научитесь работать с асинхронными вызовами в Java, разберётесь в концепциях очередей сообщений и протестируете работу с Apache Kafka.

### Содержание

---

#### Темы

1. Введение в Apache Kafka
  2. Практика: как отправить и получить сообщение в Kafka на Java
  3. Тестирование Kafka
-

2 недели

Практическая работа

Закрепите знания, полученные в курсе, выполнив один полноценный проект по автоматизированному тестированию. Вам предстоит работать с предлагаемыми сервисами, анализировать их работу и разрабатывать автотесты на основе тест-кейсов.

## Индивидуальные онлайн-встречи

Восемь встреч с наставниками, на которых вы сможете обсудить вопросы по курсу, личные проекты и получить ответы на любые интересующие вас темы в сфере автоматизации. Только в расширенном тарифе курса.