

студенты

15-15 лет

top

КОМПЬЮТЕРНАЯ
АКАДЕМИЯ



учёба с нуля
и бесплатно



диплом о проф.
переподготовке



трудоустройство
во время обучения



живая помощь
от преподавателей



платформа
с упражнениями



обновленная
программа
2026

Тестирование ПО

(QA) на Python / Java*

* Существует 2 вариации курса Тестирование ПО, на Python или Java.
Подробности уточняйте у сотрудников приёмной комиссии

736

академических
часов

368

часов аудиторных
занятий

1

год длительность
курса

368

часов самостоятельной
работы



Бренд года
2025

Sk

Резидент
Skolkovo



Эффективное
образование

1 модуль: Мануальное тестирование ПО

Теория:

- Жизненный цикл продукта и проекта, знакомство с методологией SCRUM.
- SDLC/STLC, виды тестирования (Functional, Regression, Smoke).
- Тест-кейсы, чек-листы, баг-репорты (Jira, Trello).
- Техники тест-дизайна (Equivalence Partitioning, Boundary Values).
- Логирование (чтение ошибок системы).

Инструменты:

- DevTools (Chrome).
- Postman (базовые запросы).

Чему научишься:

- Поймешь, как взаимодействует между собой команда разработки, на какие этапы делится создание любого продукта и какую роль на разных этапах занимает тестировщик.
- Проверять программы как детектив — искать баги вручную: кнопки, формы, логика работы.
- Писать «инструкции» для тестов (тест-кейсы) и чек-листы — чтобы ничего не упустить.
- Фиксировать ошибки в Jira/Trello — как оставлять понятные отчеты для разработчиков.
- Использовать хитрые техники (например, проверять граничные значения: что будет, если в поле ввести 0 или 999999?).
- Работать с DevTools (смотреть код страницы, логи) и Postman (тестировать API, как почтальон, который проверяет доставку данных).
- Читать «черные ящики» (логи) — как детектив искать улики.

Проще: Станешь «ловцом багов» — научишься находить ошибки в приложениях и грамотно о них сообщать.

2 модуль: Системное администрирование и сети

Операционные системы:

- Linux (Ubuntu): терминал, файловая система.
- Windows: управление службами, реестр.

Сети:

- TCP/IP, HTTP/HTTPS, DNS.
- Инструменты: ping, traceroute, Wireshark.

Виртуализация:

- Vagrant.

Чему научишься:

- Работать с Linux и Windows из командной строки (не бояться «черного окна» терминала!).
- Понимать, как «общаются» программы через сети: что такое TCP/IP, HTTP, DNS (как «телефонная книга» интернета).
- Диагностировать проблемы сети:
 - ping — проверить, «жив» ли сервер.
 - traceroute — узнать, где «застрял» сигнал.
 - Wireshark — «прослушивать» сетевой трафик (как детектив с прослушкой).

Проще: Поймешь, как устроена «кухня» серверов и сетей — перестанешь бояться сбоев и научишься их находить.



3 модуль: Основы программирования (Java/Python)

Вариант Java:

- Java SE: синтаксис, ООП, коллекции.
- Инструменты: Maven/Gradle, JUnit.
- Фреймворки: TestNG (базовое использование).

Вариант Python:

- Python 3: типы данных, функции, ООП.
- Библиотеки: pytest, requests.
- Пакетный менеджер: pip.

Чему научишься:

Вариант Java:

- Писать код на Java (основы синтаксиса, ООП).
- Автоматизировать тесты с JUnit/TestNG (чтобы робот сам проверял функционал вместо тебя).
- Собирать проекты Maven/Gradle — как «конвейер» для сборки программы.

Вариант Python:

- Скриптовать на Python.
- Тестировать API через requests (отправлять запросы к серверу).
- Писать автотесты на pytest (мгновенно проверять сотни сценариев).

Проще: Научишься автоматизировать рутину — поручишь скучные проверки компьютеру.

4 модуль: Теория баз данных

SQL:

- SELECT/JOINS/GROUP BY, подзапросы.
- Транзакции, индексы (EXPLAIN).

СУБД:

- PostgreSQL.

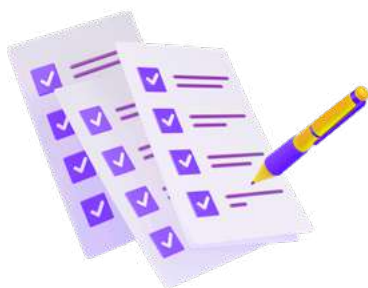
Инструменты:

- DBeaver.

Чему научишься:

- «Разговаривать» с базами данных на SQL:
 - **SELECT/JOINS** — доставать данные (например, все заказы пользователя).
 - **GROUP BY** — считать статистику (сколько продаж за месяц).
 - **Транзакции** — безопасно обновлять данные (чтобы деньги не терялись при переводе).
- Использовать PostgreSQL — популярную промышленную СУБД.
- Работать в DBeaver — удобном графическом инструменте (как «Фотошоп» для баз данных).

Проще: Научишься искать, анализировать и проверять данные в приложениях (например: «А верно ли сохранился этот заказ в базе?»).



5 модуль: Автоматизированное тестирование

Web-UI:

- Selenium WebDriver (Java/Python).
- Паттерны: Page Object Model.

API:

- REST: Postman, Swagger.
- Автотесты: RestAssured (Java) / pytest + requests (Python).

CI/CD:

- Интеграция с Jenkins/GitHub Actions.

Инструменты:

- Docker (контейнеры).
- Git.

Чему научишься:

- Тестировать веб-интерфейсы через Selenium — «робот», который сам кликает кнопки в браузере.
- Писать надежные автотесты с помощью Page Object Model (это как «конструктор» для тестов).
- Тестировать API через Postman и автотесты (RestAssured для Java / pytest для Python).
- Настраивать CI/CD (Jenkins/GitHub Actions) — чтобы тесты запускались автоматически при каждом изменении кода.
- Запускать приложения в Docker — как создавать «песочницы», чтобы тесты не мешали друг другу.
- Научишься хранить и управлять кодом в сервисе Git.

Проще: Ты освоишь инструменты для автоматизации — и сможешь заменить 100 ручных проверок одним скриптом!

КЕМ СМОЖЕТ РАБОТАТЬ ВЫПУСКНИК:

■ QA Engineer (Manual)

Навыки: тест-кейсы, баг-трекинг, кросс-браузерное тестирование.

■ QA Automation Engineer (Junior)

Стек: Selenium + Java/Python, API testing.

■ SDET (Software Development Engineer in Test)

Уникальность: программирование + DevOps (Docker, CI/CD).

■ Технический аналитик

Профиль: SQL + документация + требования.

ПОЧЕМУ КУРС АКТУАЛЕН?

- **Рост автоматизации:** 68% компаний переносят >50% тестов на авторегресс (World Quality Report).

■ Требование к навыкам:

- SQL знают 92% работодателей для мидл-QA.
- Python/Selenium — обязательны для автоматизаторов.

■ Зарплаты в РФ:

- Ручное тестирование: **70-120 000 ₽.**
- Автоматизация: **120-220 000 ₽.**



18

лет на рынке



4,8

рейтинг
на Я. Картах



650

образовательных
кампусов



6 500

преподавателей



160 000

студентов



26 000+

ОТЗЫВОВ



Также доступно
онлайн-обучение

Наши
партнёры:

Yandex Cloud

hh карьерный
маркетплейс

*данные действительны
на июль 2026 года