



## LabVIEW Основы 3

Проектирование, реализация, тестирование и  
развертывание приложений

Программа курса



## ПРОГРАММА КУРСА

**Учебный курс** «LabVIEW Основы 3. Разработка приложений» предназначен для изучения основных циклов разработки программного обеспечения в LabVIEW — проектирование (разработка и анализ технического задания), реализация, тестирование и развертывание приложений. Освоение материалов курса позволит Вам использовать эффективно современные методы программирования для создания масштабируемых, легких для чтения и сопровождения приложений LabVIEW. Курс также способствует подготовке к сдаче аттестационного экзамена Certified LabVIEW Developer (CLD).

**Обязательным условием обучения** являются минимальные знания слушателей курса основных вопросов теории и принципов, относящихся к содержанию курса LabVIEW Core 3. Предполагается, что вы освоили курсы [LabVIEW Основы 1](#) и [LabVIEW Основы 2](#) или имеете эквивалентную подготовку.

**Целевая аудитория:** инженеры; технические руководители, рассматривающие возможность приобретения продукта LabVIEW; научные работники; магистры, бакалавры, студенты ВПО и СПО; разработчики, использующие в своей практике LabVIEW.

### Этот курс научит вас:

- организовывать жизненный цикл программного обеспечения для будущих проектов;
- общаться с заказчиками во время подготовки проекта;
- разрабатывать профессиональные интерфейсы пользователя;
- разрабатывать масштабируемые, легкие для чтения и сопровождения приложения;
- изучать и реализовывать методы таймирования VI;
- обрабатывать ошибки, которые могут возникнуть при выполнении кода;
- эффективно документировать VI.

**Содержание курса** отражает следующие предметные области:

- опыт успешных разработок;
- анализ проекта;
- разработка интерфейса пользователя;
- разработка проекта;
- реализация интерфейса пользователя;
- реализация кода;
- реализация плана тестирования;
- оценка производительности VI;
- разработка документации;
- развертывание приложения;
- техническое задание IEEE.



**Курс, включает в свой состав:**

- **Траекторию изучения курса** (рекомендованная последовательность тем и шагов прохождения материалов курса).
- **Учебное пособие** (содержит теоретический материал в виде лекций, презентации, руководство к выполнению упражнений).
- **Руководство к выполнению упражнений**
- **Упражнения** (доступный для загрузки zip-архив практических заданий, решений и демонстраций).
- **Групповые и индивидуальные онлайн консультации** (введение в курс, обсуждение теоретического материала, выполнение упражнений).
- **Форум** (дискуссии по темам, созданным тьютором курса).
- **Итоговое тестирование** (набор тестовых заданий для контроля знаний слушателей).

**Итоговое тестирование** включает в свой состав **30 (тридцать)** тестовых заданий. Положительным результатом считается правильный ответ, минимум, на **20 (двадцать)** тестовых заданий (см. табл. 1).

Таблица 1

Количество правильных ответов	Статус	Результат
< 20	не пройден	отрицательный
> 20	пройден	положительный

Время, выделяемое для ответа на одно тестовое задание, составляет **3 (три)** минуты. Количество попыток прохождения теста составляет не более **3 (трех)**.

**Проект реализации VI** (самостоятельная разработка приложения на основе технического задания, оценивается инструктором).

**Результатом успешного прохождения** курса и основанием выдачи сертификата считается:

- положительный результат итогового тестирования
- и
- принятый Инструктором индивидуальный проект Слушателя.



Длительность курса «LabVIEW Основы 3. Разработка приложений. Проектирование, реализация, тестирование и развертывание приложений» составляет 14 (четырнадцать) дней.