

Виктор Рабинович

Python



**ДЛЯ
ДЕТЕЙ**

```
import turtle  
t=turtle.Turtle()  
t.pensize(40)  
t.color('green',\  
'yellow')  
t.begin_fill()  
t.circle(500,360,7)  
t.end_fill()
```

*Основные команды
черепашьей*



графики

Виктор Рабинович

**Python для детей. Основные
команды черепашьей графики**

«Издательские решения»

Рабинович В.

Python для детей. Основные команды черепашей графики /
В. Рабинович — «Издательские решения»,

ISBN 978-5-00-515318-0

В языке программирования Python есть несколько модулей, которые позволяют создавать компьютерную графику. Одним из простейших таких модулей является модуль turtle (черепашка), разработанный специально для обучения детей. Вызвав эту библиотеку, у вас открывается возможность пользоваться всеми ее командами, которые в справочном формате представлены ниже. Набор команд библиотеки turtle совместно с базовыми командами языка Python позволяет создавать разнообразные геометрические фигуры и анимации.

ISBN 978-5-00-515318-0

© Рабинович В.
© Издательские решения

Содержание

Введение	6
Конец ознакомительного фрагмента.	7

Python для детей

Основные команды черепаший графики

Виктор Рабинович

© Виктор Рабинович, 2020

ISBN 978-5-0051-5318-0

Создано в интеллектуальной издательской системе Ridero

Введение

В языке программирования Python есть несколько модулей, которые позволяют создавать компьютерную графику. Простейшим модулем является встроенная в Python библиотека turtle (черепашка). Этот модуль разработан как средство обучения компьютерной графике детей. Для того, чтобы воспользоваться этой библиотекой, необходимо ее вызвать в редакторе Python, используя команду **import turtle**. Вызвав эту библиотеку, у вас открывается возможность пользоваться всеми командами библиотеки, которые в справочном формате представлены ниже. Набор команд библиотеки turtle совместно с базовыми командами языка Python позволяет создавать окно с полотном, и на этом полотне исполнитель-черепашка оставляет след, образуя таким образом рисунки и разнообразные геометрические фигуры. Черепашка может перемещаться на заданное расстояние прямо, назад, под углом или по заданным координатам. Черепашку можно клонировать, создавая группу черепашек. Для рисования черепашка использует цветное перо (карандаш), которое может быть поднято или опущено. Если перо опущено, то остается след. Можно изменять цвет и толщину следа. Черепашка понимает команды, с помощью которых можно нарисовать окружность заданного радиуса и цвета, дугу с заданным углом, залить фигуру определенным цветом, получить текущее состояние настроек или изменить их. В модуле turtle реализованы и интерактивные способы взаимодействия с черепашкой. События, связанные с кликом кнопки мыши или нажатия / отпускания клавиши клавиатуры, могут обрабатываться пользовательскими функциями, привязанными к этим событиям.

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.