

## Лабы

[Главная](#) » [Python](#)

# Python. Лабораторная работа №10

Модули и пакеты с GUI

## Задания для самостоятельного выполнения

По своему варианту задания создайте пакет, содержащий 3 модуля, и подключите его к основной программе. Основная программа должна предоставлять графический пользовательский интерфейс с возможностями ввода требуемых параметров и отображения результатов расчёта, а также возможность сохранить результаты в отчёт формата .doc (python-docx) или .xls (openpyxl).

## Варианты GUI фреймворков

1. appJar
2. Tkinter
3. Kivy
4. wxPython
5. PySimpleGUI
6. Pyforms
7. Flexx
8. PyGObject
9. guizero
10. guietta

11. PySide6

12. Dear PyGui

## Варианты заданий

### 1. Геометрические фигуры

- Прямоугольник
- Треугольник
- Трапеция

Расчёт площади, радиусов описанной и вписанной окружности.

### 2. Помещения

- Комната
- Квартира
- Многоэтажный дом

Расчёт общей площади помещения, тепловой мощности для обогрева помещения.

### 3. Геометрические тела

- Параллелепипед
- Тетраэдр
- Шар

Расчёт объема, площади поверхности, массы в зависимости от материала.

### 4. Автомобили

- Легковой
- Грузовой
- Пассажирский

Расчёт расхода топлива в зависимости от загрузки, расчёт стоимости и времени поездки.

### 5. Банковские услуги

- Кредит
- Рассрочка
- Вклад

Расчёт процентов, графика платежей.

## 6. Элементарные частицы

- Электрон
- Нейтрон
- Протон

Расчёт удельного заряда, комптоновской длины волны.

## 7. Бытовая техника

- Утюг
- Телевизор
- Стиральная машина

Расчёт потребления электроэнергии и стоимости использования прибора за заданный период.

## 8. Рецепты

- Вок
- Бургер
- Пицца

Расчёт энергетической ценности и стоимости рецепта в зависимости от используемых ингредиентов.

## 9. Отделочные материалы

- Обои
- Плитка
- Ламинат

Расчёт количества и стоимости для закупки материалов в зависимости от площади.

## 10. Одежда

- Рубашка
- Брюки
- Плащ

Расчёт расхода ткани в зависимости от размера, расчёт стоимости пошива, учитывая расход ткани и фурнитуры.

## 11. Почтовые отправления

- Письмо
- Бандероль
- Посылка

Расчёт цены в зависимости от расстояния, сроков, веса, объёма и типа доставки.

## 12. Устройства хранения данных

- HDD
- SSD
- Flash

Расчёт приблизительного времени чтения/записи заданного объёма данных, расчёт наиболее выгодного устройства по критерию цены за Гб.

[← ПРЕДЫДУЩАЯ](#)

[СЛЕДУЮЩАЯ →](#)

Python. Лабораторная работа №9

Python. Лабораторная работа №11