# Python编程入门

|  |  |
| --- | --- |
| 项目 | 内容 |
| 课程名称 | Python编程入门 |
| 课时 | 第1课（共12课） |
| 授课时长 | 90分钟 |
| 适用对象 | 编程初学者 |
| 教学目标 | 了解Python基础语法与开发环境 |

## 数据类型

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 数据类型 | 示例 | 说明 |
| `int` | `42` | 整数 |
| `float` | `3.14` | 浮点数 |
| `str` | `"Python"` | 字符串（用引号包围） |
| `bool` | `True`, `False` | 布尔值 |

## 代码示例

### 基本变量定义与输出

# 定义不同类型的变量

age = 25 # int

price = 19.99 # float

name = "Alice" # str

is\_student = True # bool

# 输出变量值

print("姓名:", name)

print("年龄:", age)

print("价格:", price)

print("是否为学生:", is\_student)

### 类型检查与转换

# 使用 type() 检查变量类型

print(type(42)) # <class 'int'>

print(type(3.14)) # <class 'float'>

print(type("Hello")) # <class 'str'>

# 类型转换示例

num\_str = "123"

num\_int = int(num\_str) # 字符串转整数

num\_float = float(num\_str) # 字符串转浮点数

print(num\_int + 10) # 输出: 133

print(num\_float \* 2) # 输出: 246.0

### 布尔逻辑操作

# 布尔运算

a = True

b = False

print(a and b) # False

print(a or b) # True

print(not a) # False

# 比较运算返回布尔值

x = 10

y = 20

print(x < y) # True

print(x == y) # False

## 开发环境截图

[图片未找到] https://example.com/images/python-idle.png

\*图：Python自带的IDLE开发环境界面\*

[图片未找到] https://example.com/images/jupyter-notebook.png

\*图：使用Jupyter Notebook编写和运行Python代码\*