

## „Python“ veikla

### Kas yra „Python“ ir kaip galima jį parsisiųsti?

„Python“ yra programavimo kalba, kurioje daug dėmesio skiriama kodo skaitomumui, todėl joje naudojamos ženklios įtraukos. Ji gali padėti mokiniams susipažinti su:

- **struktūriniu programavimu:** joje naudojamos struktūrinės valdymo srauto konstrukcijos: sąlygos (if-then-else) ir ciklą (while-for);
- **objektiniu programavimu:** kiekvienas objektas programuojamas atskirai, pavyzdžiui, veikėjas ar kliūtis;
- **funkciniu programavimu:** programos vykdymui naudojamos funkcijos.

Žemiau pateikiami būdai, kaip atsisiųsti tinkamą programą pagal savo poreikius.

- **Kompiuteryje diegiama programa:** „Python“ savo kompiuteriui galima parsisiųsti iš čia: <https://www.python.org/downloads/>. Įdiekite jūsų operacinei sistemai tinkamą variantą.
- **„Visual studio code“:** šį „Python“ kompiliatorių savo kompiuteriui galima parsisiųsti iš „Microsoft Store“ arba „Mac App Store“.

### Testas „Moterys skaitmeninėje erdvėje ir moksle“

#### Veiklos tikslai

- Mokiniai mokysis dirbti komandose.
- Mokiniai bus supažindinti su programavimo ir algoritminio mąstymo samprata.
- Mokiniai supras, kaip veikia „Python“ spausdinimo ir įvesties funkcijos.
- Mokiniai bus supažindinti su sąlygos funkcijomis (if-else).
- Mokiniai išmoks taškų skaičiavimo ir kintamųjų sąvokas.

#### Reikiamos priemonės ir medžiagos

- Kompiuteriai (nešiojamieji arba staliniai), kuriuose iš anksto įdiegtas „Python“ (arba „Python“ kompiliatorius).
- Interneto prieiga, kad mokiniai galėtų ieškoti faktų internete, arba knygos su informacija.
- Mokiniai taip pat gali susirasti informacijos testui atlikdami namų darbus.

#### Veiklos aprašymas

##### Įvadas

- Šitam mokiniams pristatoma klausimais „Ar žinote įdomių faktų apie moteris mokslo ar technologijų srityje?“.
- Supažindinkite mokinius su „Python“ aplinka.
- Supažindinkite su „Python“ spausdinimo ir įvesties funkcijomis.
- Supažindinkite su sąlygos funkcijomis (if-else).

## Veikla

**Šios veiklos tikslas – sukurti testą apie moteris mokslo ar technologijų srityje. Toliau pateiktame pavyzdyje apibrėžtas klausimas ir balų sistema.**

- Mokiniai sudaro 2-4 žmonių komandas.
- Iš pradžių mokiniai turi susirasti faktų, kuriuos naudos testui.
- Kuriamas testo aprašymas, kaip parodyta toliau.

```
print("Welcome to the Women in Science and Digital Quiz!")  
print("Answer the following questions by typing A, B, or C.")
```

- Tada mokiniai gali sukurti įvertinimo sistemą, sukurdami kintamąjį „score“.

```
# Variables  
score = 0
```

- Po to mokiniai sukurs savo klausimus kaip toliau pateiktoje programoje.

```
print()  
print("Who was the first woman to win a Nobel Prize? ")  
print("A. Rosalind Franklin")  
print("B. Dorothy Hodgkin")  
print("C. Marie Curie")  
print("D. Lise Meitner")  
answer = input("Make a choice: ")  
print()  
if answer == "C" or answer == "c": #check if the player found the correct answer  
    print("Correct! Marie Curie is the first woman to win a Nobel prize and the first person to win  
a Nobel prize in different categories (Physics and Chemistry)")  
    score += 1  
else:  
    print("Wrong! Marie Curie is the first woman to win a Nobel prize and the first person to win a  
Nobel prize in different categories (Physics and Chemistry)")
```

- Klausimų pabaigoje, apskaičiuojamas ir parodomas galutinis įvertinimas.

```
# Thank you message and score  
print("Thank you for playing! We hope you enjoyed our quiz and learned more about women in  
Science!")  
print("Your score is:", score, "/10") #Change the number based on the number of questions
```