



# Programovanie v jazyku Python

Organizácia predmetu prednáška 0

Katedra kybernetiky a umelej inteligencie Technická univerzita v Košiciach Ing. Ján Magyar, PhD.

#### Ciele predmetu

- 1. prehĺbiť základné programátorské poznatky
- 2. rozvíjať algoritmické myslenie
- 3. oboznámiť sa s rôznymi paradigmami programovania
- 4. bavit' sa

#### Organizácia predmetu

- nepovinné prednášky 2 hodiny/týždeň (12 prednášok)
- povinné cvičenia 2 hodiny/týždeň (11 cvičení)
  - max. 3 neúčasti
- 13 týždňový semester (13. týždeň zápočtový)

## Štruktúra predmetu

- 4 bloky
  - 1. úvod (týždne 1–3)
  - 2. testovanie, ladenie a optimalizácia kódu (týždne 4–5)
  - 3. objektovo orientované programovanie (týždne 6–9)
  - 4. výpočtové modely a simulácia (týždne 10–12)

#### Zápočet

- 10 domácich úloh (10 x 1 bod)
- 3 zadania (3 x 10 bodov)
  - 1. zadanie algoritmizácia (do 5. týždňa)
  - 2. zadania základy OOP, optimalizácia (do 9. týždňa)
  - 3. zadanie modelovanie a simulácia (do 13. týždňa)
- zadania a domáce úlohy sa odovzdávajú cez Google Drive
- deadline piatok 18:00

#### Skúška

- teoretická časť 40 bodov
  - 4 testy za 10 bodov napísané počas semestra na konci blokov
  - aplikácia teoretických poznatkov
  - písomky sú "open notes", t. j. môžete používať poznámky z prednášok
- praktická časť 20 bodov
  - zadanie dostanete deň pred skúškou
  - na riešení pracujete max. jeden deň
  - v deň skúšky iba obhajoba/diskusia

#### Hodnotenie predmetu

• pre získanie zápočtu potrebujete získať min. 21 bodov

- pre zvládnutie skúšky potrebujete získať min. 31 bodov
  - viac ako polovica bodov aj z teoretickej, aj z praktickej časti
- v skúškovom období máte možnosť znova napísať ľubovoľný test
  - do hodnotenia sa započíta lepší výsledok

### Spolupráca vs. plagiátorstvo

- pri riešení domácich úloh a zadaní počas semestra **môžete** spolupracovať, musíte ale uviesť mená spolupracujúcich študentov
- spolupráca pri testoch a na skúške je zakázaná
- zdieľanie a následné odovzdanie už hotových riešení nie je spolupráca
- cieľom zadaní je pomôcť osvojiť si princípy a metódy programovania, musíte byť schopní svoje riešenia obhájiť, prípadne rozšíriť

#### Ako zvládnuť predmet?

- programovať, programovať, programovať...
  - pet projekty
  - automatizácia
  - adventofcode.com
  - projecteuler.net
- hl'adajte existujúce riešenia
  - google.com
  - stackoverflow.com
  - ChatGPT

