

## Magistro studijų programos aprašymas

|  |   |
|--|---|
| <b>Studijų programos pavadinimas</b>   | <b>Taikomoji informatika</b>                                |
| <b>Valstybinis kodas</b>   | 6211BX012   |
| <b>Studijų sritis</b>  | Gamtos mokslai  |
| <b>Studijų kryptis</b>   | Informatika   |
| <b>Studijų programų specializacijų pavadinimai (jeigu yra)</b>                           |   |
| <b>Studijų pakopa arba tipas (pirmoji arba antroji pakopa, arba profesinės studijos)</b> | Magistro (antroji pakopa)                                   |
| <b>Studijų forma ir trukmė (metais)</b>  | Nuolatinė (2)   |
| <b>Studijų programos apimtis ECTS kreditais</b>  | 120 ECTS kreditų  |
| <b>Suteikiamas laipsnis ir (ar) profesinė kvalifikacija</b>                              | Informatikos mokslų magistras                               |
| <b>Minimalus reikalingas išsilavinimas</b>   | Bakalauro (pirmos pakopos) ar jį atitinkantis išsilavinimas |
| <b>Studijų programos vykdymo kalba</b>   | Lietuvių, anglų   |

### Studijų programos tikslas

Taikomosios informatikos studijų programos tikslas – parengti aukštos kvalifikacijos informacinių technologijų (IT) specialistus, gebančius kurti, vystyti ir diegti duomenų analitikos ir dirbtinio intelekto sprendimus, modeliuoti ir optimizuoti įvairios prigimties sistemas ir veiklos procesus, planuoti, valdyti ir vykdyti skaitmeninės transformacijos veiklas, vykdyti mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros projektus.

### Studijų programos rezultatai

Programos absolventai gebės:

- Taikyti duomenų analizės metodų žinias įvairiose (ir naujose) srityse;
- Taikyti inovatyvių intelektualių sistemų projektavimo ir diegimo žinias įvairiose srityse;
- Taikyti pažangių (naujų) IT metodų žinias verslo IT sistemų projektavimui, diegimui ir palaikymui, įvertinti jų poreikį, poveikį ir aktualumą vartotojams, įmonėms ir organizacijoms;
- Atlikti tarpdisciplininius duomenų analizės ir modeliavimo mokslinius tyrimus ir taikyti tyrimų rezultatus praktikoje;
- Atlikti tarpdisciplininius sistemų ir verslo procesų analizės ir modeliavimo mokslinius tyrimus ir taikyti tyrimų rezultatus praktikoje;
- Analizuoti ir apdoroti kalbos, multimedijos, signalų ir verslo duomenis;
- Analizuoti, formalizuoti ir modeliuoti įvairaus sudėtingumo sistemas ir procesus;

- Kurti inovatyvias daugiaplatfomes paslaugas ir aplikacijas, integruojant intelektualias, adaptyvias ir debesų skaičiavimų technologijas;
- Aiškiai ir įtikinamai pristatyti problemas ir siūlomus sprendimus ekspertams ir ne specialistams, pagrindžiant, samprotaujant, naudojant tinkamus pristatymo įrankius, mediją ir metodus, taip pat, esant poreikiui, ir antrą kalbą;
- Profesionaliai bendrauti ir bendradarbiauti tarpdisciplininėse IT projektų komandose, joms vadovauti;
- Planuoti savarankišką mokymąsi ir gerinti asmeninį efektyvumą kaip mokymosi visą gyvenimą ir nuolatinio profesinio tobulėjimo pagrindą;
- Kitiškai analizuoti informatikos projektų kontekstą ir jų įtaką verslui, kultūrai ir visuomenei;
- Pristaiškyti prie greitai kintančių kultūrinės, ekonominės ir technologinės aplinkos sąlygų.

### Studijų programos turinys – studijuojamų dalykų sąrašas

| Eil.nr. | Dalyko pavadinimas                               |
|---------|--|
|         | <b>PRIVALOMI dalykai:</b>                        |
| 1.      | Informacijos modeliavimas ir valdymas            |
| 2.      | Mašininis mokymas                                |
| 3.      | Dirbtinis emocinis intelektas                    |
| 4.      | Duomenų vizualizavimas                           |
| 5.      | Skaitmeninių vaizdų apdorojimas                  |
| 6.      | IT valdymas                                      |
| 7.      | Kalbos apdorojimo technologijos                  |
| 8.      | Socialinės medijos analitika                     |
|         | <b>PASIRENKAMI DALYKAI (4 dalykai):</b>          |
| 1.      | Blokų grandinių technologijos ir kriptografija   |
| 2.      | Operacijų tyrimas ir valdymas                    |
| 3.      | Neuroniniai tinklai                              |
| 4.      | Žaidybinių aplinkų technologijos                 |
| 5.      | Žinių visuomenės IT strategijos                  |
| 6.      | Vadovavimas IT komandai                          |
| 7.      | Skaitmeninė transformacija ir IKT infrastruktūra |
| 8.      | Skaitmeninio marketingo strategijos              |
| 9.      | Agile projektų valdymas                          |

|    |                                    |
|----|------------------------------------|
|    |                                    |
|    | <b>TIRIAMIEJI DARBAI:</b>          |
| 1. | Tiriamasis darbas Nr.1             |
| 2. | Tiriamasis darbas Nr.2             |
| 3. | Tiriamasis darbas Nr.3             |
|    |                                    |
|    | <b>BAIGIAMASIS MAGISTRO DARBAS</b> |
|    |                                    |