



VYTAUTO DIDŽIOJO
UNIVERSITETO
ŠVIETIMO
AKADEMIJA

INFORMATIKA

APIE PROGRAMĄ

Informatikos magistrantūros studijų programos paskirtis – parengti kvalifikuotus informatikos specialistus, gebančius reaguoti į sparčius technologinius pokyčius ir aktualias nūdienos problemas, vadovauti programinės įrangos kūrimo grupėms ir institucijų informacinių technologijų skyriams, dirbti aukštos kvalifikacijos programuotojais, bei išugdyti būsimojus doktorantus, dėstytojus ir mokslininkus, gebančius savarankiškai vykdyti analitinius taikomuosius tyrimus, turinčius mokslinio-tiriamąjo darbo įgūdžių bei gebančių dėstyti informatiką įvairioms studijuojančiųjų grupėms.

Baigę šias studijas, studentai įgis antrajai studijų pakopai būtiną fundamentaliųjų informatikos bendrųjų dalykų žinių, mokėjimų ir įgūdžių kiekį, gebės kurti šiuolaikinę programinę įrangą bei programų sistemas, bus susipažinę su naujausiomis informatikos sritimis, su informatikos taikymais, gebės taikyti informacines technologijas studijose ir įvairiose veiklos srityse, bus išsiugdę mokslinio tiriamojo darbo įgūdžius, gambiausieji bus pasiruošę dėstytojo darbui universitetinėse ir kitose aukštosiose mokyklose, bus išsiugdę informacinių technologijų svarbos supratimą, gebės taikyti informatikos metodus savarankiškoje darbinėje su informatika ir informacinėmis technologijomis susijusioje veikloje, turės pozityvų požiūrį į naujų žinių paieškas, savarankišką mokymąsi, gebės mokantis atrasti naujausius mokslo duomenis įvairiose duomenų bazėse bei juos kūrybiškai taikyti ir vertinti, gebės savarankiškai dirbti bei bus pasirengę visą gyvenimą trunkančiam mokymuisi ir tobulinimuisi.

Vytauto Didžiojo universiteto Švietimo akademija

Mokytojų rengimo institutas

Grupė: Sporto ir gamtamokslinio ugdymo programų grupė

Valstybinis kodas: 6211BX002

Studijų sritis: Informatikos mokslai

Studijų kryptis: Informatika

Studijų trukmė: NL - 2 metai

Programos apimtis kreditais: 120 studijų kreditų

Suteikiamas kvalifikacinis laipsnis/profesinė kvalifikacija: informatikos mokslų magistras

STUDIJŲ PROGRAMOS DALYKAI

I semestras

Pavadinimas	Kodas	Kreditai
Skaičiavimų modeliai ir algoritmų sudėtingumo teorija	SKD	6
Programų sistemų inžinerija	SKD	5
Dirbtinis intelektas	SKD	7
Vaizdinės technologijos	SKD	6
<i>Pasirenkamasis dalykas:</i>		
Optimalių sprendimų teorija	PDF	6
Interneto technologijos		
Iš viso:		30

II semestras

Pavadinimas	Kodas	Kreditai
Žmogaus - kompiuterio sąveika	SKD	5
Programavimo mokymosi strategijos	SKD	4
<i>Pasirenkamasis dalykas:</i>		
Programavimas Internetui (Apache&PHP&MySQL)	PDF	6
Šiuolaikinių operacinių sistemų analizė		
Baigiamojo darbo rengimo projektas	BD	15
Iš viso:		30

III semestras

Pavadinimas	Kodas	Kreditai
Matematinis programavimas ir eksperimento planavimas	SKD	6
Mokslinių tyrimų metodai	SKD	5
Duomenų tipai ir struktūros	SKD	5
Technologijomis grindžiamas mokymasis organizacijose	SKD	6
Objektinio programavimo metodų analizė	SKD	8
Iš viso:		30

IV semestras

Pavadinimas	Kodas	Kreditai
Lygiagretieji skaičiavimai	SKD	5
Mokslinė - tiriama praktika	P	4
<i>Pasirenkamasis dalykas:</i>		
Tinklų projektavimas ir valdymas	PDF	6
Statistinis duomenų apdorojimas		
Baigiamasis darbas	BD	15
Iš viso:		30

Kodėl verta studijuoti šią programą?

Informatikos magistrantūros studijų programa yra skirta aukštos kvalifikacijos informatikams rengti. Svarbiausias šios programos skirtumas nuo daugelio kitų universitetinių informatikos magistrantūros programų yra tas, kad šioje programoje ypač akcentuojamas teorinis mokslinis pobūdis, daugiau dėmesio skiriama teorijai, kiek mažiau taikomojo pobūdžio kursų.

Ko išmoksiu?

Informatikos magistrantūros studijų programos studentai įgyja fundamentaliųjų informatikos žinių, gebėjimų taikyti įvairius metodus savarankiškoje darbinėje veikloje, susipažįsta su naujausiomis informacinėmis technologijomis ir jų taikymu studijose ir profesinėje veikloje, geba dėstyti informatiką įvairioms studijuojančiųjų grupėms, įgyja mokslinio tiriamojo darbo įgūdžių ir pasirengia doktorantūros studijoms.

Karjeros galimybės

Baigusieji magistrantūros studijų programą studijas gali tęsti informatikos arba edukologijos (informatikos didaktikos) doktorantūroje, gali dėstyti informatiką vidurinėse mokyklose, kolegijose, universitetuose, dirbti su informatika (informacinėmis technologijomis) susijusį darbą įvairiose profesinės veiklos srityse.

Pagrindiniai studijų dalykai

Optimalių sprendimų teorija, dirbtinis intelektas, šiuolaikinės informacinės sistemos, lygiagretieji skaičiavimai, internetinės technologijos, taikomoji kriptografija, programavimas internetui, žmogaus kompiuterio sąveika.

Praktika

Magistrantūros programoje yra organizuojama 4 savaitių mokslinė tiriamoji praktika. Ši praktika susideda iš trijų dalių: pedagoginės veiklos, mokslinės tiriamosios veiklos ir magistrinio darbo rašymo bei pristatymo. Magistrantai pedagoginę veiklą atlieka Informatikos katedroje. Vadovaujami dėstytojų jie veda informatikos dalykų užsiėmimus bakalauro studijų studentams. Mokslinę tiriamąją praktikos darbo dalį magistrantai atlieka vadovaujami magistrinio darbo vadovo, taip pat padeda dėstytojams įgyvendinti projektus.