



## INFORMACINIŲ SISTEMŲ INŽINERIJA

Specializacijos – elektroninio verslo technologijos, kompiuterizuotos informacinės sistemos

Suteikiamas kvalifikacinis laipsnis – informatikos inžinerijos bakalauras

Studijų forma ir trukmė – nuolatinės studijos (4 metai)

### Kam skirta studijų programa?

Studijų programa skirta informacinių sistemų inžinerijos programos bakalaui rengti. Baigę studijas absolventai išmano naujausių informacinių technologijų (IT) veikimą ir geba pasiūlyti, sukurti ir įdiegti verslui skirtą IT produktą.

*Elektroninio verslo technologijų* specializacijos studentai papildomai įgyja žinių apie tai, kaip kuriamos IT grįstos verslo plėtotos, kaip automatizuoti įmonės darbuotojų atliekamus darbus naudojant kompiuterius, specializuotąsias programas ir įvairiausias prie kompiuterio prijungiamas arba turinčias interneto prieigą prietaisus (pvz., planšetinius kompiuterius, išmaniuosius telefonus).

*Kompiuterizuotų informacinių sistemų* specializacijos studentai papildomai įgyja žinių apie tai, kaip taikomos multimedijos technologijos, kaip kuriamos taikomosios programos, skirtos informacijai iš vaizdo kameros, mikrofono, skaitytuvo ir įvairiausių jutiklių rinkti ir apdoroti. Parengti specialistai gebės kurti automatizuotas patikros, matavimo, gamybos ir valdymo informacines sistemas.

### Ką gebėsiu?

*Elektroninio verslo technologijų* specializacijos absolventai geba kurti ir rašyti internetinių parduotuvių ir internete veikiančių verslo sistemų programas; gali suprojektuoti savo elektroninio verslo sistemą, jungiančią kelis kompiuterius, duomenų bazę ir galinčią būti valdoma per interneto naršyklę bet kuriame kompiuteryje ar išmaniajame telefone; geba kurti elektroniniam verslui skirtas interaktyvias programas, tinklalapius, taikydami naujausias interneto technologijas; žino, kaip veikia elektroninio verslo sistema, ir gali parašyti naują programą, suteikiančią sistemai papildomų funkcijų bei galimybių.

*Kompiuterizuotų informacinių sistemų* specializacijos absolventai geba kurti ir rašyti programas kompiuteriui, mikroprocesoriui, mikrovaldikliui, naudojamiems buitinėje elektronikoje ir pramonėje; gali suprojektuoti kompiuterinę sistemą, kuri jungtų kompiuterius, duomenų bazę ir būtų valdoma per interneto naršyklę bet kuriame kompiuteryje ar išmaniajame telefone; geba kurti interaktyvias programas, tinklalapius, taikydami naujausias multimedijos technologijas; žino, kaip veikia kompiuterizuota sistema, ir gali parašyti naują programą, suteikiančią sistemai papildomų funkcijų ir galimybių.

### Kokios būtų mano karjeros galimybės?

Pagal šią studijų programą rengiami IT specialistai. Asociacijos „Infobalt“ atlikta didžiųjų informacinių ir ryšių technologijų (IRT) sektoriaus darbdavių ir asociacijos narių apklausa parodė, kad artimiausiais metais specialistų paklausa rinkoje gerokai viršys pasiūlą. 2011–2020 m. laikotarpio pabaigoje numatomas apie 6 tūkst. specialistų trūkumas. Pasak asociacijos „Infobalt“ inovacijų vadovo, didėjant elektronikos ir IT specialistų poreikiui Europoje, Lietuvos bendrovėms gali kilti laikinų sunkumų, mat trūks darbuotojų.

Informacinių sistemų inžinerijos specialistų nuolat ieško UAB „Baltneto komunikacijos“, AB „SEB bankas“, AB „Swedbank“, UAB „Alna Intelligence“, UAB „Intelektualios technologijos“, UAB „Simplit“, UAB „IT City“, UAB „IT Sistemos“, UAB „Universaliaios valdymo sistemos“, KŪB „Aiva sistema“, UAB „Blue Bridge“, VŠĮ Lietuvos nacionalinis radijas ir televizija ir kt.

## Kokius dalykus studijuosiu?

### Studijų pagrindų dalykai ir atliekami darbai

Bakalauro baigiamasis darbas	Informatikos praktikumas	Specialybės kalbos kultūra
Bendroji fizika	Integralai, diferencialinės lygtys ir eilutės	Specialybės užsienio kalba
Chemija	Inžinerinė ir kompiuterinė grafika	Taikomoji fizika
Duomenų bazės	Kompiuterinė logika	Teisė
Ekonomika	Kompiuterių architektūra	Teorinė elektrotechnika
Elektronikos įtaisai	Matematinė analizė ir tikimybių teorija	Tiesinė algebra ir diferencialinis skaičiavimas
Elektronikos pagrindai	Mechatronikos įtaisai	Užsienio kalba
Filosofija	Objektyvus programavimas	Vadyba
Įmonių ekonomika (su kursiniu darbu)	Procedūrinis programavimas	Žmonių sauga
Informacinių sistemų analizė	Profesinė praktika	
Informatikos inžinerijos įvadas	Skriptinis programavimas	

### Visų specializacijų studijuojami dalykai ir atliekami darbai

Duomenų kodavimas	Kompiuterių tinklai	Skaitmeninio signalų apdorojimo priemonės
Elektroninio verslo sistemos	Kompiuterizuotų informacinių sistemų projektavimas	Skaitmeninis signalų apdorojimas
Elektroninio verslo sistemos ir vartotojai	Mikroprocesoriai ir jų programavimas	Tinklinis programavimas
Elektroninio verslo sistemų projektavimas	Mikrovaldiklių sistemos	
E. paslaugų technologijos	Multimedijos sistemos	
Informacinės matavimo sistemos	Operacinių sistemų koncepcijos	
Kompiuterių periferija	Programinės įrangos projektavimas	
	Skaitmeniniai įtaisai	

### Pasirenkamieji dalykai

Etika	Kompiuterių architektūra	Viešojo komunikacija
Kompiuterio elementų projektavimas	Signalai ir sistemos	