

Fundamentinių mokslų fakultetas siūlo trijų pakopų studijas: bakalauro, magistrantūros ir doktorantūros.

VGU Saulėtekio rūmai
I laboratorinis korpusas, 416 kab.
Saulėtekio al. 11, LT-10223 Vilnius
Telefonas (8 5) 274 4843
El. paštas fmf@vgtu.lt



www.fmf.vgtu.lt

2010

FUNDAMENTINIŲ MOKSLŲ FAKULTETAS

Fundamentinių mokslų fakultetas (FMF) įkurtas 1993 m. Įkūrus fakultetą 64 studentai buvo priimti į inžinerinės informatikos bakalauro studijas ir 34 į magistrantūros. Į magistrantūrą buvo priimti inžinerinių bei fizinių mokslų bakalaurai. Pirmieji 25 studentai į bioinžinerijos studijas buvo priimti 1994 m. 2009 m. fakultetas išleido pirmąją technomatematikos bakalauro laidą. Tais pačiais metais pradėti rengti informacinių technologijų paslaugų valdymo specialybės bakalaurai.

Fakultete dėsto aukščiausios kvalifikacijos specialistai. Studijų programos yra šiuolaikiškos, orientuotos į Lietuvos ir Europos Sąjungos darbo rinką bei į specialistų poreikius. Studentų paslaugoms sukomplektuotos laboratorijos ir naujausios kompiuterinės klasės.

FMF jau daugelį metų sėkmingai bendradarbiauja su užsienio universitetais. Fakulteto studentai aktyviai dalyvauja ERASMUS dalinių studijų mokymų programoje. Pagal šią programą 2008–2009 m. m. į užsienį studijuoti išvyko 28 studentai.

Fakulteto studentai dalyvauja įvairiuose konkursuose ir pasiekia aukščiausių įvertinimų. 2008 m. *Laurus* konkurse dalyvavo FMF Bioinžinerijos studijų programos magistrantė Vilma Pilipuitytė, kuri pristatė projektą „Interleukino-2 (IL-2) vaisto formos išoriniam vartojimui sudarymas ir poveikio vėžio slopinimui tyrimas in vitro ir in vivo“. Ji buvo tarp *Laurus* komisijos išrinktų laureatų. Jos projektui skirta daugiau kaip 12 tūkst. litų parama. Bioinžineriją studijuojanti V. Pilipuitytė jos projektui skirtą beveik maksimalią *Laurus* paramą panaudos laboratorinei įrangai ir medžiagoms įsigyti, stažuotei viename iš Nyderlandų universitetų.

VGU ir Fundamentinių mokslų fakultetas yra pasaulinių kompanijų IBM ir *Microsoft* akademiinių programų narys.

Studijų programa	Studijų forma	Suteikiama kvalifikacija
BAKALAURO STUDIJOS <i>priemimas@vgtu.lt</i>		
Bioinžinerija	NL	bioinžinerijos bakalauras
Inžinerinė informatika*	NL*, I	informatikos bakalauras
Informacinių technologijų paslaugų valdymas	NL	informatikos bakalauras
Technomatematika	NL	matematikos bakalauras
Bakalauro studijos asmenims, turintiems aukštąjį neuniversitetinį išsilavinimą		
Inžinerinė informatika	Int	informatikos bakalauras
MAGISTRANTŪROS STUDIJOS <i>magistrantura@vgtu.lt</i>		
Bioinžinerija	NL, Id	bioinžinerijos magistras
Inžinerinė informatika	NL, Id	informatikos magistras
Informacinės technologijos	NL, Id	informatikos inžinerijos magistras
Nuotolinio mokymosi informacinės technologijos	NL, Int	informatikos inžinerijos magistras
Taikomoji statistika	NL, Id	statistikos magistras
Veiklos procesų valdymo technologijos	Int	informatikos inžinerijos magistras
Technomatematika	NL	matematikos magistras
Informacinių sistemų programų inžinerija	NL, Id	informatikos inžinerijos magistras
Informacinių technologijų valdymas**	Int	informatikos magistras
<small><i>Santrumpos:</i> NL – nuolatinės studijos, Id – išėstinės dieninės studijos, In – išėstinės neakivaizdinės studijos, Int – išėstinės nuotolinės studijos, * – dalį studijų programos dalykų galima studijuoti anglų kalba, ** – priėmimas į studijų programą vyks, jei ji bus akredituota.</small>		

VGU Priėmimo komisija

Saulėtekio rūmai, 204, 205 kab.,
Saulėtekio al. 11, LT-10223 Vilnius, telefonai: (8 5) 274 4949, 274 5010
Faksas (8 5) 237 0608, el. paštas: priemimas@vgtu.lt; magistrantura@vgtu.lt
Tinklapis www.vgtu.lt/priemimas

PIRMOSIOS PAKOPOS STUDIJŲ PROGRAMOS

VGTV STUDIJS 2010

Inžinerinė informatika

Inžinerinės informatikos studijų programa nuolat tobulinama atsižvelgiant į informacinių technologijų vystymosi tendencijas ir darbo rinkos poreikius.

Inžinerinės informatikos specialybės pagrindą sudaro kompiuterių naudojimas informatikos ir inžineriniuose moksluose. Norint išnaudoti nuolat didėjančias kompiuterių galimybes, reikia gero profesinio pasirengimo, taip pat ne tik mokėti programines kalbas bei operacines sistemas, bet ir nuodugniai susipažinti su duomenų bazių, automatizuoto projektavimo ir automatizuoto valdymo sistemomis, mikroprocesorine technika, naujausiomis kompiuterinėmis informacinėmis sistemomis ir technologijomis.

Informacinių sistemų specializaciją renka studentai, norintys gilinti savo žinias informacinių sistemų projektavimo, verslo procesų modeliavimo, projektų valdymo, duomenų bazių ir jų valdymo sistemų srityse.

Pasirinkę **informacinių technologijų** specializaciją studentai išsamiau susipažįsta su korporacinių sistemų architektūra, į paslaugas orientuotomis interneto technologijomis, tinklinių aplikacijų kūrimu, veiklos procesų analize ir valdymu.

Grafinių sistemų specializacijos studentai supažindinami su šiuolaikinėmis multimedijos sistemomis, visa informacija apie objektų charakteristikas integruojama į vieną visumą su objektų geometrija bei jų padėtimi erdvėje.

Duomenų analizės specializacijos studijose didelis dėmesys skiriamas statistinei duomenų analizei bei duomenų gavybos technologijoms.

Baigę inžinerinės informatikos studijas absolventai dirba mokslo ir mokymo centruose gamybinių organizacijų konstruktorių biuruose, bankuose, draudimo kompanijose, ryšių centruose, statistikos organizacijose, kokybės kontrolės, patikimumo skyriuose ir kt. Absolventai dirba analitikais, programuotojais, informacinių technologijų konsultantais, dėstytojais universitetuose bei kolegijose ir kt.

Informacinių technologijų paslaugų valdymas

Informacinių technologijų paslaugų valdymas – nauja studijų programa Lietuvoje, kuri buvo parengta pagal *The IT Services Curriculum* studijų programų kūrimo planą, kurį sudarė kompanija IBM. VGTU tiesiogiai bendradarbiavo ir su IBM *Almaden* tyrimo centro *IT Services Curriculum* programos vadovais, kūrusiais JAV Misūrio universitete dėstomą analogišką studijų programą.

VGTU tapo vienu pirmųjų universitetų pasaulyje, taip pasinaudojusį IBM patirtimi ir idėjomis.

Specialistai **gebės** kurti sprendimus ir verslo procesų modelius, atitinkančius rinkos poreikius, sugebės formaliai specifikuoti ir atlikti sukurtų modelių verifikaciją, supras informacinių technologijų kūrimo bei taikymo techninius, technologinius, socialinius, teisinius, vadybinius aspektus, mokės įvertinti veiklos procesų bei žinių įtaką sprendžiant konkrečią verslo ar visuomenės problemą, sugebės sukurti lanksčias IT paslaugas, gerinant IT produktyvumą, taikant IT valdymo prognozavimo metodą, valdyti reikalavimų atitiktį ir riziką IT aplinkoje, užtikrinant duomenų integralumą ir audito pasirošimą.

Bioinžinerija

Bioinžinerija – viena iš pagrindinių šiuolaikinės mikrobiologijos specialybių. Biotechnologijos pramonės technologijų įsisavinimas reikalauja aukštos inžinerijos specialistų kvalifikacijos. **Bioinžinerijos** studijų programos tikslas yra paruošti universitetinį išsilavinimą turintį specialistą, sugebantį dirbti biotechnologijos, biofarmacijos, maisto ir žemės ūkio pramonės įmonėse, kontrolės ir mokslo tyrimo įstaigose.

Universitete bioinžineriams parengti suburtas aukšto lygio profesionalių dėstytojų kolektyvas, kartu su rėmėjais įrengta moderni mokymo bazė. Studijos yra grindžiamos moksliniais tyrimais. Praktikos metu studentai turi galimybę realiai įvertinti, kaip teoriniai metodai pritaikomi tyrimams, pamatyti, kaip laboratorijoje tiriami maisto produktai, dirbti su įvairiais laboratorijos prietaisais ir naujaisiais įrenginiais.

Baigę studijas **bioinžinerijos specialistai dirba** biotechnologijos ir maisto pramonės įmonėse, medicinos įstaigose, mokslo laboratorijose arba tęsia studijas biotechnologijos bei bioinformatikos doktorantūroje Lietuvoje ar užsienyje.

Technomatematika

Šiandien konstruojant naujus automobilius arba lėktuvus realieji eksperimentai pakeičiami virtualiais eksperimentais, panašūs į kompiuterinius žaidimus, vaizdai keičia realių aparatų išbandymus. Techninė ir programinė įranga, reikalinga tokiems tyrimams, dažnai vadinama virtualiąja laboratorija. Virtualioms laboratorijoms kurti ir tobulinti reikia specialistų, gebančių jungti matematikos, kompiuterijos ir inžinerijos mokslų žinias.

Technomatematikos turinį sudaro skaičiavimo sistemų, skirtų spręsti realiems uždaviniams, kylantiems gamtos ir technikos moksluose, bei praktiniams taikymams, projektavimas, konstravimas bei diegimas. Šios skaičiavimų sistemos – ne vien algoritmai ir programos, skirtos matematinėms lygtims, kuriomis reiškiami fizikiniai procesai, spręsti, bet ir skaičiavimo rezultatų bei kitų duomenų vizualizavimo, analizės ir interpretavimo metodai bei priemonės.

Technomatematikos bakalai gali įvaldyti matematikos taikymo metodus socialiniuose tyrimuose, atliekant ekonominę ir finansinę analizę, dirbti tokia veikla užsiimančiose įmonėse bei įstaigose. Turėdami stiprias informacinių technologijų žinias ir tvirtus jų taikymo įgūdžius, jie gali konkuruoti ir su informatikos specialistais bei dirbti programuotojais, analitikais, testuotojais, statistikais, bankininkais ir t. t.

