



Kartografija ir geografinės informacijos sistemos (GIS)



Fizinių mokslų bakalauras

4 metai, nuolatinės studijos



7 iš 10 stojančiųjų į matematikos ir
fizinius mokslus renka VU



Vienintelis universitetas
Lietuvoje tarp 500
geriausių pasaulio
universitetų

0,4 Geografija

0,2 Matematika arba biologija,
arba istorija, arba informacinės
technologijos

0,2 Bet kuris dalykas,
nesutampantis su kitais
dalykais

0,2 Lietuvių k. ir literatūra

Egzaminai

Egzaminai arba metiniai pažymiai

Kartografija – mokslas apie žemėlapius ir erdvinės geografinės informacinės sistemas, jų sudarymą, naudojimą, spausdinimą ir geografinius duomenis, naudojamus kartografiniams kūriniams sudaryti.

Pagrindinės šio mokslo kryptys – įvairių reiškinų mokslinė erdvinė analizė ir jų grafinis vizualizavimas. Pagrindinis instrumentas – geografinės informacijos sistemų (GIS) programų paketai, nuotolinių tyrimo metodų aparatūra, grafinės kompiuterinės programos.

KARJEROS GALIMYBĖS:

- > valstybinėse aplinkos apsaugos institucijose (Aplinkos apsaugos agentūra, Saugomų teritorijų tarnyba);
- > savivaldybių administracijos įmonėse;
- > verslo įmonėse (matininkai, geodezininkai, žemėtvarkininkai);
- > leidybos ir poligrafijos įmonėse.

VERTA, NES:

- > vienintelė tokia studijų programa Lietuvoje;
- > iki 50 proc. studijų trukmės galėsi studijuoti užsienio universitetuose;
- > paskaitas skaito kompetentingi ir kvalifikuoti dėstytojai;
- > moksliniams tikslams turime unikalią įrangą – tai fiksuoto sparno, vertikalaus pakilimo bepiločiai orlaiviai, aerovaizdų analizės ir vizualizavimo programinė įranga ir kt.;
- > baigusieji gali gauti Nacionalinės žemės tarnybos išduodamą matininko kvalifikacijos pažymėjimą;
- > „U.S.News“ reitingų lentelėje 2017 m. kartografija užėmė trečią vietą tarp geriausiai apmokamų inžinerijos darbų.

ABSOLVENTAI DIRBA:

Valstybinės žemės tvarkymo ir registro įmonės (Nacionalinė žemės tarnyba, Registrų centras)

Krašto apsaugos institucijos (Lietuvos kariuomenės Karo kartografijos centras)

Alma Littera

Laserpas

„Kartografijos studijos buvo įdomios ir naudingos. Rekomenduoju tiems, kas domisi grafiniu dizainu, duomenų bazių kūrimu, programavimu, žemėlapių kūrimu ir jų taikymu. Įgytas žinias lengvai pritaikysite ne tik mūsų srityje, bet ir gyvenime. Kartografijos ir geoinformatikos katedros darbuotojams dėkoju už suteiktas žinias, toleranciją ir nepaprastai teigiamą požiūrį į studentus.“

Dr. Andrius Balčiūnas,

„GIS-Centro“ Informacinių technologijų skyriaus vedėjas, Lietuvos erdvinės informacijos portalo www.geoportal.lt administratorius

**Studijų programos planas**

Dalyko pavadinimas	Kreditai	Dalyko pavadinimas	Kreditai
1 semestras	30.0	5 semestras	30.0
Privalomieji dalykai	30.0	Privalomieji dalykai	20.0
Bendroji geologija	5.0	Kadastrai ir registrai	5.0
Įvadas į kartografiją ir geografinės informacijos sistemas	5.0	Lietuvos vandenų geografija	5.0
Akademinė ir mokslinė anglų kalba I	5.0	Taikomieji žemės stebėjimai iš kosmoso	5.0
Matematika	5.0	Pedologija	5.0
Loginiai metodai geografijoje	5.0	Pasirenkamieji dalykai	5.0
Kartografijos pagrindai	5.0	Biogeografija / Aplinkosaugos pagrindai / Aplinkos modeliavimo pagrindai / Kraštovarkos įvadas	5.0
2 semestras	30.0	Bendrojo universitetinio lavinimo moduliai	5.0
Privalomieji dalykai	30.0	6 semestras	30.0
Akademinė ir mokslinė anglų kalba II	5.0	Privalomieji dalykai	20.0
Geodezijos ir topografijos pagrindai	5.0	Interneto technologijos ir geografinės informacijos sistemos	5.0
Mokomoji geodezijos ir topografijos praktika	5.0	Profesinė praktika	5.0
Geografinių informacinių sistemų projektavimo pagrindai	5.0	Tiriamąo darbo projektas	5.0
Geomorfologija	5.0	Žemėtvarka ir žemės valdymo geografinės informacijos sistemos	5.0
Lietuvos visuomeninė geografija	5.0	Pasirenkamieji dalykai	5.0
3 semestras	30.0	Kraštovaizdžio ekologija / Demografija ir socialinė geografija / Kultūrologijos įvadas ir kultūros geografija	5.0
Privalomieji dalykai	30.0	Bendrojo universitetinio lavinimo moduliai	5.0
Lietuvos gamtinė geografija	5.0	7 semestras	30.0
Meteorologijos pagrindai	5.0	Privalomieji dalykai	30.0
Hidrologijos pagrindai	5.0	Erdvės komponentų analizė taikant geografinės informacijos sistemas	5.0
Modernioji kartografija	5.0	Kartografinė generalizacija	5.0
Teminė kartografija	5.0	Modeliavimas naudojant unifikuotą modeliavimo kalbą	5.0
Programavimo ir duomenų analizės įvadas	5.0	Kompiuterinės grafikos sistemos ir algoritmai	5.0
4 semestras	30.0	Interneto geografinių informacijos sistemų programavimas	5.0
Privalomieji dalykai	20.0	Aerometodai	5.0
Matematinės statistikos metodai geomoksluose	5.0	8 semestras	30.0
Geografinių duomenų redagavimas	5.0	Privalomieji dalykai	30.0
Kursinis darbas	5.0	Bakalauro baigiamasis darbas	15.0
Mokomoji kartografijos praktika	5.0	Geografinės informacijos vadyba	5.0
Pasirenkamieji dalykai	5.0	Geografinės informacijos etika ir teisė	5.0
Atviro kodo geografinės informacinės sistemos / Pasaulio gamtinės sistemos / Pasaulio visuomeninės sistemos	5.0	Žemėtvarkos teisiniai pagrindai	5.0
Bendrojo universitetinio lavinimo moduliai	5.0		