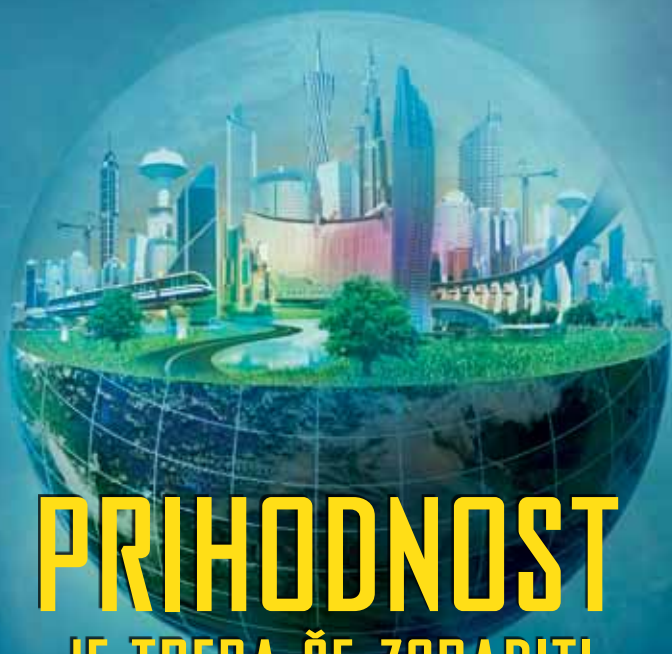




PRIHODNOST JE TREBA ŠE ZGRADITI

ŠTUDIJSKI PROGRAMI II. STOPNJE NA UL FGG

GRADBENIŠTVO

STAVBARSTVO

VODARSTVO IN OKOLJSKO INŽENIRSTVO

GEODEZIJA IN GEOINFORMATIKA

PROSTORSKO NAČRTOVANJE



DOBRODOŠLA, DOBRODOŠEL

Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo Univerze v Ljubljani (UL FGG) skrbi za izobraževanje na področjih gradbeništva, geodezije, okoljskega gradbeništva, stavbarstva in prostorskega načrtovanja. Osnova vsem študijskim in znanstvenim disciplinam na UL FGG so naravni viri – zemlja, prostor, voda, zrak – naravni in umetni materiali ter proizvodi.

Študiji so dinamični, spodbujajo podjetnost in ustvarjalnost. Poklici, za katere izobražujemo na naši fakulteti, sodelujejo pri ohranjanju naravnega okolja in sooblikujejo grajeno okolje. Objekti, stavbe, vodna in komunalna infrastruktura in drugi posegi v prostor tvorijo celoto, s pomočjo katere izboljšujemo kakovost življenja posameznika in družbe. Objekte, ki smo jih soustvarili, lahko vedno s ponosom

pokažemo svojim sodobnikom in potomcem. Diplomanti UL FGG lahko po zaključenem izobraževanju pridobijo dobre osnove za ustanovitev lastnega podjetja, za razvoj akademske kariere, ali za delo v skupinah, zbranih okrog pomembnih projektov.



V študijskem letu 2017/2018 bomo na UL FGG razpisali naslednje magistrske študijske programe druge stopnje:

- **Gradbeništvo (50 mest),**
- **Stavbarstvo (20 mest),**
- **Vodarstvo in okoljsko inženirstvo (30 mest),**
- **Geodezija in geoinformatika (30 mest) in**
- **Prostorsko načrtovanje (20 mest).**

Diplomant drugostopenjskih programov, ki jih izvajamo na UL FGG, je strokovnjak s poglobljenim teoretičnim in strokovnim znanjem, ki je zaposljiv ter bo v praksi v kratkem času lahko samostojno opravljal tudi najzahtevnejše strokovne in razvojne naloge s področja gradbeništva, geodezije, okoljskega gradbeništva, stavbarstva ter prostorskega načrtovanja v Sloveniji in Evropi.



GRADBENIŠTVO

Magistrski študijski program druge stopnje **Gradbeništvo** traja dve leti (štiri semestre) in obsega skupaj 120 kreditnih točk. Po končanem študiju študent pridobi strokovni naslov **MAGISTER INŽENIR GRADBENIŠTVA** oziroma **MAGISTRICA INŽENIRKA GRADBENIŠTVA**, z okrajšavo mag. inž. grad.

Študijski program vključuje naslednje smeri: **Gradbene konstrukcije** (znotraj katere so predmeti organizirani v štirih modulih, in sicer: Interdisciplinarni projektni študij računalniško podprtega projektiranja konstrukcij, Masivne konstrukcije in Jeklene konstrukcije, Mednarodni magistrski modul Inženirsko modeliranje / Computational Engineering), **Geotehnika – hidrotehnika** in **Nizke gradnje** (znotraj katerega so predmeti organizirani v štirih modulih Komunalno inženirstvo, Organizacija – informatika, Prometno inženirstvo in Projekt).

**ASIIN
EUR-ACE®**



**MAGISTER
INŽENIR**

Šele diploma magistrskega študijskega programa druge stopnje **Gradbeništvo** odpira pot do licence za projektiranje in gradnjo najzahtevnejših stavb ter inženirskih objektov. Cilj študija je usposobiti strokovnjaka s poglobljenim temeljnim znanjem na širšem področju gradbeništva, predvsem z usmerjenim znanjem na ožjih področjih izbrane študijske smeri. Smeri študija se po vsebinah ločijo že od prvega semestra, s široko možnostjo izbirnih predmetov pa študent poleg predmetov izbrane smeri posluša tudi nabor predmetov drugih smeri po lastni izbiri, kar mu omogoča specializacijo in pripravo za nadaljevanje študija po programih na tretji stopnji.

V okviru študija bo študent spoznal tradicionalna načela, nadgrajena z najnovejšimi dognanji, posredovana na sodoben način, s sodobno tehnologijo. Z delom v skupinah, projektnim delom in reševanjem problemskih nalog se bo privajal javnega nastopanja ter poslovanja s strankami in se aktivno vključeval v raziskave. Vsa pridobljena teoretična znanja bo preskusil na primerih vaj ter pri reševanju zahtevnih teoretičnih ali strokovno usmerjenih problemov in projektov. Vse to mu bo

GRADBENIŠTVO

omogočalo lažjo vključitev v prakso po končanem študiju ter razumevanje izzivov na različnih področjih gradbeništva.

50 MEST MAGISTRSKI ŠTUDIJSKI PROGRAM DRUGE STOPNJE GRADBENIŠTVO

Študij vključuje **dvotedensko prakso** v izbranem podjetju in se zaključi z magistrskim modulom, ki s pretežno seminarskim načinom dela privede do izdelave zaključne naloge. Diploma druge stopnje je tudi vstopnica za razvojno-raziskovalno delo na izbranem področju gradbeništva.

Zaposlitev bodo magistri inženirji gradbeništva dobili tako v projektivnih birojih in izvajalskih podjetjih kot tudi na inštitutih ter zavodih. Nekatere čaka akademska kariera, mnoge bo pritegnilo področje trženja in managementa gradbenih storitev ter proizvodov. Študij gradbeništva ima razvito pestro mednarodno izmenjavo študentov in živahno sodelovanje z gradbeno industrijo.

Cilj programa je zagotoviti mednarodno primerljivost, mobilnost in prehodnost, diplomantu pa omogočiti nadaljevanje študija v Evropi in zaposlitev znotraj Evropske unije. Program je usklajen z zahtevami združenja FEANI in s tem z akreditacijo programa za naziv Euro-ing. Cilj je tudi povečati prehodnost študentov in zagotoviti večjo kakovost, in sicer z vpeljavo sprotnega študija, z razvojem splošnega tutorstva študentov in učiteljev ter tutorstva pri določenih predmetih.

POGOJI ZA VPIS IN MERILA ZA IZBIRO OB OMEJITVI VPISA

V drugostopenjski magistrski študijski program **Gradbeništvo** se lahko vpiše, kdor je končal:

- študijski program prve stopnje gradbeništva, ki obsega celotno vsebinsko področje gradbeništva;
- študijski program prve stopnje s področja operativnega gradbeništva, prometa ali drugih strokovnih področij, če kandidat pred vpisom opravi študijske obveznosti, ki so bistvene za nadaljevanje študija v obsegu 10–60 KT – te obveznosti se določijo glede na različnost strokovnega področja, kandidati pa jih lahko opravijo med študijem na 1. stopnji, v programih za izpopolnjevanje ali z opravljanjem izpitov pred vpisom v magistrski študij;
- visokošolski strokovni študijski program po starem programu s področja gradbeništva;
- visokošolski strokovni študijski program po starem programu z drugih strokovnih področij, če kandidat pred vpisom opravi študijske obveznosti, ki so bistvene za nadaljevanje študija v obsegu 10–60 KT, kandidati pa jih lahko opravijo med študijem na 1. stopnji, v programih za izpopolnjevanje ali z opravljanjem izpitov pred vpisom v magistrski študij.

Študijske obveznosti, ki so bistvene za nadaljevanje študija, določi Študijski odbor Oddelka za gradbeništvo UL FGG glede na različnost strokovnega področja.

Pogoje za vpis izpolnjuje tudi, kdor je končal enakovredno izobraževanje v tujini.

GRADBENIŠTVO

Podrobnejši pogoji, ki jih je določil Študijski odbor Oddelka za gradbeništvo UL FGG

Kandidati, ki so zaključili visokošolski študijski program prve stopnje s področja operativnega gradbeništva ali prometa morajo kot dodatno obveznost opraviti izpita iz predmetov Matematika II in Trdnost na prvostopenjskem študiju UN Gradbeništvo.

Kandidati, ki so zaključili študijski program prve stopnje z drugih strokovnih področij, morajo za vpis na II. stopnjo študija Gradbeništvo opraviti študijske obveznosti v minimalnem skupnem obsegu 25 ECTS iz predmetnih področij, navedenih v spodnji preglednici, od tega vsaj 5 ECTS iz študijske smeri, na katero se kandidat vpisuje. Pri presoji vsebinske ustreznosti študijskih obveznosti, opravljenih zunaj UL FGG, se vrši primerjava s spodnjimi predmeti iz prvostopenjskega univerzitetnega študijskega programa Gradbeništvo na UL FGG.

Kandidate vabimo, da čim prej oddajo dokumentacijo, na podlagi katere jim bomo določili prehodne pogoje.

Število vpisnih mest je 50 na rednem študiju.

Spodnja meja za izvedbo magistrskega študijskega programa Gradbeništvo je vsaj 15 prijavljenih kandidatov.

V primeru omejitve vpisa bo pogoj ocena študija na prvi stopnji.



SKUPNI PROGRAM	≥18 ECTS
Gradiva (8 ECTS)	≥6
Matematika II (8 ECTS)	≥6
Trdnost (10 ECTS)	≥8
SMER KONSTRUKCIJE	
Statika gradbenih konstrukcij (6 ECTS)	≥5
SMER NIZKE GRADNJE	
Ceste (6 ECTS) ali	
Komunalno gospodarstvo (5 ECTS)	
Organizacija gradbenih del in poslovanje (6 ECTS)	≥5
SMER GEOTEHNIKA – HIDROTEHNIKA	
Geotehnika (6 ECTS) ali	
Inženirska hidrotehnika (6 ECTS)	≥5
SKUPNO	≥25 ECTS

MERILA ZA PRIZNAVANJE ZNANJ IN SPRETNOSTI, PRIDOBLENIH PRED VPISOM V PROGRAM

Študentu se lahko priznajo znanja, ki po vsebini in obsegu ustrezajo učnim vsebinam predmetov v programu **Gradbeništvo**. O priznavanju znanj in spretnosti, pridobljenih pred vpisom, odloča Študijski

GRADBENIŠTVO

odbor Oddelka za gradbeništvo UL FGG na podlagi pisne vloge študenta, priloženih spričeval in drugih listin, ki dokazujejo uspešno pridobljeno znanje ter vsebino teh znanj, ter v skladu s Pravilnikom o postopku in merilih za priznavanje neformalnega pridobljenega znanja in spretnosti, ki je bil sprejet na 15. seji Senata UL, dne 29. 5. 2007.

Pri priznavanju znanj in spretnosti se:

- upoštevajo spričevala in druge listine o končanih tečajih ter drugih oblikah izobraževanja;
- ocenjujejo izdelki, storitve, objave in druga avtorska dela študentov;
- ocenjuje znanje, ki si ga je študent pridobil s samoizobraževanjem ali z izkustvenim učenjem (možnost opravljanja študijskih obveznosti brez udeležbe na predavanjih, vajah, seminarjih);
- upoštevajo ustrezne delovne izkušnje.

V primeru, da Študijski odbor Oddelka za gradbeništvo UL FGG ugotovi, da se pridobljeno znanje lahko prizna, se to ovrednoti z enakim številom točk po ECTS, kot znaša število kreditnih točk pri predmetu.

POGOJI ZA NAPREDOVANJE PO PROGRAMU

Študent se lahko vpiše v višji letnik, če je do izteka študijskega leta opravil z učnimi načrti predpisane obveznosti v obsegu najmanj 45 kreditnih točk.

Študent se lahko izjemoma vpiše v višji letnik, tudi če ni opravil vseh obveznosti, določenih s študijskim programom za vpis v višji letnik, kadar ima za to opravičene razloge, ki jih določa 153. člen Statuta UL (materinstvo, daljša bolezen, izjemne družinske in socialne okoliščine, priznan status osebe s posebnimi potrebami, aktivno sodelovanje na vrhunskih strokovnih, kulturnih in športnih prireditvah, aktivno sodelovanje v organih univerze).

Pod pogoji iz prejšnjega odstavka se študent lahko vpiše v višji letnik, če zbere najmanj 30 kreditnih točk po ECTS. O izjemnem vpisu odloča Študijski odbor Oddelka za gradbeništvo UL FGG.

Študentu, ki pri študiju izkazuje nadpovprečne študijske rezultate, se lahko omogoči hitrejše napredovanje.

POGOJI ZA PONAVLJANJE LETNIKA

Študent, ki ni opravil vseh obveznosti, določenih s študijskim programom za vpis v višji letnik, lahko v času študija enkrat ponavlja letnik, če doseže najmanj 30 kreditnih točk po ECTS.

OPOZORILO!

Študent lahko koristi enkratno možnost ponavljanja ali vpisa v dodatno leto, v kolikor predhodno ni zamenjal študijskega programa.

PREHODI MED ŠTUDIJSKIMI PROGRAMI

Študent lahko preide iz študijskega programa, v katerega se je vpisal, na drugega, pri čemer se mu vse ali del obveznosti, ki jih je že opravil, priznajo kot opravljene obveznosti novega študijskega programa.

GRADBENIŠTVO

Za prehod med programi se šteje prenehanje študentovega izobraževanja v študijskem programu, v katerega je bil vpisan (prvi program) in nadaljevanje izobraževanja v Magistrskem študijskem programu druge stopnje Gradbeništvo (drugi program), v katerem se lahko del študijskih obveznosti, ki jih je študent že opravil v prvem študijskem programu, priznajo kot opravljene.

Prehodi so možni iz študijskih programov druge stopnje in do prenehanja izvajanja tudi iz dodiplomskih univerzitetnih študijskih programov, sprejetih pred 11. 6. 2004, ki ob zaključku študija zagotavljajo pridobitev primerljivih kompetenc in med katerimi se lahko po kriterijih za priznavanje prizna vsaj polovica obveznosti po ECTS iz prvega študijskega programa, ki se nanašajo na obvezne predmete drugega študijskega programa. Glede na obseg priznanih obveznosti iz prvega študijskega programa v Republiki Sloveniji ali tujini se lahko študent vpiše v isti ali višji letnik v drugem študijskem programu. Študenti, ki prehajajo, morajo izpolnjevati pogoje za vpis v drugi študijski program.

Prošnje kandidatov za prehod v Magistrski študijski program druge stopnje Gradbeništvo in obseg priznanih študijskih obveznosti v študijskem programu bo individualno obravnaval Študijski odbor Oddelka za gradbeništvo. Če je kandidatu v postopku priznavanja zaradi prehoda priznanih vsaj toliko in tiste kreditne točke, ki so pogoj za vpis v višji letnik Magistrskega študijskega programa druge stopnje Gradbeništvo, se kandidatu dovoli vpis v višji (drugi) letnik na Magistrski študijski program druge stopnje Gradbeništvo.

Magistrski študijski program II. stopnje

GRADBENIŠTVO - SMER GRADBENE KONSTRUKCIJE

1. LETNIK	Kontaktne ure							
1. semester	PRED	SEM	SV	LV	DD	SD	ŠD*	ECTS*
Matematika 3	45		30			75	150	5
Numerične metode	30			30		60	120	4
Gradbena fizika	30		15			45	90	3
Nelinearna mehanika	45		30	15		90	180	6
Statika gradbenih konstrukcij	30	15		30		75	150	5
Zasnova gradbenih konstrukcij	30	15				45	90	3
Izbirni predmet 1 (FGG ali zunanji)	30		15	15		60	120	4
SKUPAJ	240	30	105	75	0	450	900	30
2. semester	PRED	SEM	SV	LV	DD	SD	ŠD*	ECTS*
Prenova in preizkušanje konstrukcij	30	15		30		75	150	5
Nelinearna analiza konstrukcij	45			30		75	150	5
Računalniško integrirana graditev	45		15	15		75	150	5
Verjetnostni račun in statistika	30		30			60	120	4
Geotehnika visokih gradenj	60		15	30		105	210	7
Praktično usposabljanje	6				80	34	120	4
SKUPAJ	216	15	45	120	80	424	900	30

GRADBENIŠTVO

2. LETNIK	Kontaktne ure							
3. semester	PRED	SEM	SV	LV	DD	SD	ŠD*	ECTS*
Vodenje projektov	30			30		60	120	4
Dinamika gradbenih konstrukcij in potresno inženirstvo	60			45		105	210	7
Izbrana poglavja iz masivnih konstrukcij	45		30	15		90	180	6
Jeklene konstrukcije	45			30		75	150	5
Verjetnostne metode in zanesljivost konstrukcij	30			30		60	120	4
Izbirni predmet 2 (FGG ali zunanji)	30		15	15		60	120	4
SKUPAJ	240	0	45	165	0	450	900	30

Modul – Interdisciplinarni projektni študij računalniško podprtega projektiranja konstrukcij

4. semester	PRED	SEM	SV	LV	DD	SD	ŠD*	ECTS*
Interdisciplinarni seminar računalniško podprtega projektiranja konstrukcij		90		60		150	300	10
Informacijska in komunikacijska tehnologija za projektno delo	20	10	30			60	120	4
Izbirni predmet s področja GK	45		45			90	180	6
Magistrsko delo					150	150	300	10
SKUPAJ	65	100	75	60	150	450	900	30

Modul – Masivne konstrukcije

4. semester	PRED	SEM	SV	LV	DD	SD	ŠD*	ECTS*
Seminar iz projektiranja masivnih konstrukcij		90		60		150	300	10
1. izbirni predmet s področja GK	45			45		90	180	6
2. izbirni predmet s področja GK	30			30		60	120	4
Magistrsko delo					150	150	300	10
SKUPAJ	75	90	0	135	150	450	900	30

Modul – Jeklene konstrukcije

4. semester	PRED	SEM	SV	LV	DD	SD	ŠO*	ECTS*
Seminar iz projektiranja jeklenih konstrukcij		90		60		150	300	10
1. Izbirni predmet s področja GK	45			45		90	180	6
2. Izbirni predmet s področja GK	30			30		60	120	4
Magistrsko delo					150	150	300	10
SKUPAJ	75	90	0	135	150	450	900	30

Mednarodni magistrski modul – Inženirsko modeliranje (Computational Engineering)**

4. semester	PRED	SEM	SV	LV	DD	SD	ŠO*	ECTS*
Numerično modeliranje trdnin (Numerical modeling of solids)	45			45		90	180	6
Povezani problemi (Coupled problems)	30			30		60	120	4
Modeliranje geotehničnih konstrukcij (Modelling of geotechnical structures)	45			30		75	150	5
Numerične metode v dinamiki tekočin (Numerical modeling in fluid dynamics)	45			30		75	150	5
Magistrsko delo (MSc Thesis)					150	150	300	10
SKUPAJ	165	0	0	135	150	450	900	30

GRADBENIŠTVO

Izbirni predmeti smeri Gradbene Konstrukcije (GK)								
I. semester	PRED	SEM	SV	LV	DD	SD	ŠO*	ECTS*
Numerično modeliranje trdnin	45			45		90	180	6
Povezani problemi	30			30		60	120	4
Tehnologija materialov na osnovi mineralnih veziv	45		15	30		90	180	6
Napredna gradiva	15	15		30		60	120	4
Napredni materiali	30		15	15		60	120	4
Pametna hiša	30		30	30		90	180	6
Požarna varnost	45		15	30		90	180	6
Prednapeti beton	45		30	15		90	180	6
Sovprežne konstrukcije	30		30			60	120	4
Inženirske lesene konstrukcije	30		15	15		60	120	4
Lupinaste konstrukcije	30			30		60	120	4
Mehanika kamnin in podzemni objekti	45		15	30		90	180	6
Modeliranje geotehničnih konstrukcij	45	15		30		90	180	6

PRED – predavanja

SEM – seminar

SV – seminarske vaje

LV – laboratorijske vaje

DD – drugo delo

SD – samostojno delo študenta

ŠO – kontaktne ure

ECTS – študijske obveznosti

*Obremenitev študenta je 60 ECTS/leto, kar ustreza 1800 ur/leto; ure vključujejo kontaktne ure + samostojno delo.

**Modul se predvidoma izvaja v angleškem jeziku.

Rok za oddajo prijav je do vključno **1. 9. 2017**.

Zadnji dan vpisa bo **30. 9. 2017**.

Magistrski študijski program II. stopnje

GRADBENIŠTVO – SMER NIZKE GRADNJE

I. LETNIK	Kontaktne ure							
I. semester	PRED	SEM	SV	LV	DD	SD	ŠD*	ECTS*
Matematika 3	45		30			75	150	5
Numerične metode	30			30		60	120	4
Geotehnika nizkih gradenj	60		30	30		120	240	8
Zagotavljanje in kontrola kakovosti	30		30			60	120	4
Operativno planiranje in spremljanje projektov	45		15	15		75	150	5
Izbirni predmet I (FGG ali zunanji)	30		30			60	120	4
SKUPAJ	240	0	135	75	0	450	900	30
2. semester	PRED	SEM	SV	LV	DD	SD	ŠD*	ECTS*
Gospodarjenje z nepremičninami	45		30			75	150	5
Projektiranje gradbenih konstrukcij	30		30			60	120	4
Inteligentni transportni sistemi	30		15		15	60	120	4
Optimizacijske metode v gradbeništvu	30		15	15		60	120	4
Računalniško integrirana graditev	45		15	15		75	150	5
Verjetnostni račun in statistika	30		30			60	120	4
Praktično usposabljanje	6				80	34	120	4
SKUPAJ	216	0	135	30	95	424	900	30

2. LETNIK	Kontaktne ure							
3. semester	PRED	SEM	SV	LV	DD	SD	ŠD*	ECTS*
Vodenje projektov	30			30		60	120	4
Mehanizacija in tehnologija gradnje cest	60		15	30		105	210	7
Mestne prometne površine	45		15	15		75	150	5
Informacijsko modeliranje zgradb	30	15	15	30		90	180	6
Izbirni predmet NG (FGG ali zunanji)	30		30			60	120	4
Izbirni predmet II (FGG ali zunanji)	30		30			60	120	4
SKUPAJ	225	15	105	105	0	450	900	30

Magistrski modul - Komunalno inženirstvo

4. semester	PRED	SEM	SV	LV	DD	SD	ŠD*	ECTS*
Komunalno in stanovanjsko gospodarstvo	30	15	45			90	180	6
Vodovod in kanalizacija	60	30		60		150	300	10
Projekt iz komunalne infrastrukture	30		30			60	120	4
Magistrsko delo					150	150	300	10
SKUPAJ	120	45	75	60	150	450	900	30

Magistrski modul - Organizacija - informatika

4. semester	PRED	SEM	SV	LV	DD	SD	ŠD*	ECTS*
Procesno modeliranje in informacijski sistemi	30		15	15		60	120	4
Izbrana poglavja iz gradbene informatike	45			45		90	180	6
Management v gradbeništvu	30		30			60	120	4
Organizacijska priprava gradnje	30	30	15	15		90	180	6
Magistrsko delo					150	150	300	10
SKUPAJ	135	30	60	75	150	450	900	30

Magistrski modul - Prometno inženirstvo

4. semester	PRED	SEM	SV	LV	DD	SD	ŠD*	ECTS*
Projektiranje cest	30		15			45	90	3
Seminar iz cest		60		45		105	210	7
Projektiranje železnic	30		15			45	90	3
Seminar iz železnic		45		60		105	210	7
Magistrsko delo					150	150	300	10
SKUPAJ	60	105	30	105	150	450	900	30

Magistrski modul - Projekt

4. semester	PRED	SEM	SV	LV	DD	SD	ŠD*	ECTS*
Projekt iz gradbene informatike		60				60	120	4
Projekt iz prometne infrastrukture		120				120	240	8
Projekt iz komunalnega gospodarstva		60				60	120	4
Projekt iz organizacijske priprave gradnje	30	30				60	120	4
Magistrsko delo					150	150	300	10
SKUPAJ	30	270	0	0	150	450	900	30

Izbirni predmeti smeri Nizke gradnje (NG)

	PRED	SEM	SV	LV	DD	SD	ŠD*	ECTS*
Teorija prometnega toka in analiza kapacitivnosti	45			15		60	120	4
Prometna ekologija	30		15	15		60	120	4
Planiranje gradnje in vzdrževanja prometnic	30		15	15		60	120	4
Stvarno pravo	30		30			60	120	4
Vrednotenje nepremičnin	30		30			60	120	4
Urbanistično načrtovanje	30		30			60	120	4
Projektiranje in gradnja jeklenih stavb	30		30			60	120	4

GRADBENIŠTVO

Magistrski študijski program II. stopnje GRADBENIŠTVO - SMER GEOTEHNIKA HIDROTEHNIKA

1. LETNIK	Kontaktne ure							
1. semester	PRED	SEM	SV	LV	DD	SD	ŠD*	ECTS*
Matematika 3	45		30			75	150	5
Numerične metode	30			30		60	120	4
Geotehnika nizkih gradenj	30		15	15		60	120	4
Hidravlično modeliranje	45	15		45		105	210	7
Hidrološko modeliranje	30			60		90	180	6
Izbirni predmet (FGG ali zunanji)	30		30			60	120	4
SKUPAJ	210	15	75	150	0	450	900	30
2. semester	PRED	SEM	SV	LV	DD	SD	ŠD*	ECTS*
Potresno inženirstvo	45			30		75	150	5
Modeliranje geotehničnih konstrukcij	45		15	30		90	180	6
Numerično modeliranje trdnin	45			45		90	180	6
Projektiranje gradbenih konstrukcij	30		30			60	120	4
Verjetnostni račun in statistika	30		30			60	120	4
Izbirni predmet GH	45		30			75	150	5
SKUPAJ	240	0	105	105	0	450	900	30

2. LETNIK	Kontaktne ure							
3. semester	PRED	SEM	SV	LV	DD	SD	ŠD*	ECTS*
Vodenje projektov	30			30		60	120	4
Urejanje vodotokov	60	30	15		15	120	240	8
Hidrotehnični objekti	60		60			120	240	8

Eksperimentalne metode v geotehniki	45	10		30	5	90	180	6
Izbirni predmet GH (FGG ali zunanji)	30		30			60	120	4
SKUPAJ	225	40	105	60	20	450	900	30

4. semester	PRED	SEM	SV	LV	DD	SD	ŠO*	ECTS*
Praktično usposabljanje	6				80	34	120	4
Hudourništvo	45		30		15	90	180	6
Pobočni procesi	20	5		30	5	60	120	4
Mehanika kamnin in podzemni objekti	45		15	30		90	180	6
Magistrsko delo					150	150	300	10
SKUPAJ	116	5	45	60	250	424	900	30

Izbirni predmeti smeri Geotehnika - hidrotehnika (GH)

	PRED	SEM	SV	LV	DD	SD	ŠO*	ECTS*
Hidravlični stroji in naprave	30			30		60	120	4
Vodne moči	30		30			60	120	4
Numerične metode v dinamiki tekočin	45			30		75	150	5
Geotehnika okolja	30		30		15	75	150	5

PRED – predavanja

SEM – seminar

SV – seminarske vaje

LV – laboratorijske vaje

DD – drugo delo

SD – samostojno delo študenta

ŠO – kontaktne ure

ECTS – študijske obveznosti

*Obremenitev študenta je 60 ECTS/leto, kar ustreza 1800 ur/leto; ure vključujejo kontaktne ure + samostojno delo.

**Modul se predvidoma izvaja v angleškem jeziku.

Rok za oddajo prijav je do vključno **1. 9. 2017**.

Zadnji dan vpisa bo **30. 9. 2017**.

STAVBARSTVO

Magistrski študijski program druge stopnje **Stavbarstvo** traja dve leti (štiri semestre) in obsega skupaj 120 kreditnih točk. Po končanem študiju študent pridobi strokovni naslov **MAGISTER INŽENIR STAVBARSTVA** oziroma **MAGISTRICA INŽENIRKA STAVBARSTVA**, z okrajšavo mag. inž. stavb.

Študijski program ne vključuje smeri.

**ASIIN
EUR-ACE®**



MAGISTER INŽENIR

Študijski program **Stavbarstvo** se osredotoča na stavbe – njihovo načrtovanje, gradnjo, uporabo ter odstranitve. V obstoječem izobraževalnem sistemu Univerze v Ljubljani sta dobro zastopana dva dela področja graditeljstva: načrtovanje prostora, v našem primeru v stavbah (Fakulteta za arhitekturo) in načrtovanje nosilnih konstrukcij stavb (Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo). V obeh programih je nezadostno zastopano izobraževanje na področju načrtovanja »zaščitnih« konstrukcij, ki obsega predvsem povezovanje bioklimatskih načrtovalskih strategij s konstrukcijsko gradbeno fiziko.

Študijski program je prilagojen potrebam in zahtevam oblikovanja bivalnega in delovnega okolja. Osnovni pogoj in pravilo za delovanje ekoloških sistemov je racionalnost in uravnovešenost njihovih delov in sklopov. To velja tudi za socio-ekološki sistem, katerega del sta grajeno okolje in človek. Arhitektonski artefakt je vmesnik med naravnim okoljem in človekovim grajenim okoljem. Stavba, kot del ekosistema, ki uglašuje različne vplive in razmere v sistemu z visoko tehnologijo, je cilj

STAVBARSTVO

naporov novega bioklimatskega oblikovanja na področju bivalnega in delovnega okolja.

Glavni izzivi na področju načrtovanja grajenega bivalnega in delovnega okolja bodo v prihodnosti predvsem zdravo in kakovostno notranje okolje, trajnostna raba naravnih virov in učinkovita raba energije. Študijski program Stavbarstvo pokriva zgoraj navedene tematike ter se

20 MEST MAGISTRSKI ŠTUDIJSKI PROGRAM DRUGE STOPNJE STAVBARSTVO

tako vključuje v širšo strategijo Evropske unije glede trajnostnega razvoja. Oblikovanje bivalnega okolja bo v bližnji prihodnosti zahtevalo usmeritev na vodilo »high tech – high touch«. Osnovni cilji so izboljšanje kakovosti življenja, zaščita okolja in smotrna raba virov in energije. Stavba je organiziran sistem, v katerem drug na drugega vplivajo med seboj povezani deli, sistemi vodenja, načini proizvodnje, shranjevanja in oddajanja energije in dinamični odzivi na zunanje vplive z namenom, da bi se, kot v človeškem telesu, doseglo stanje homeostaze. Med bivalnim in naravnim okoljem se pojavlja kontinuirani vmesnik. Različne in spreminjajoče kombinacije med njimi oblikujejo nove generacije gradbenih tehnologij. Z dinamičnimi elementi in sistemi stavbe se izboljšuje prilagodljivost grajenega okolja na razmere v zunanjem okolju, potrebna količina dodatne energije za delovanje stavb pa se manjša.

V času študija bo študent pridobival znanja, tehnične spretnosti in inovacijske sposobnosti, ki bodo pripomogle

k dvigu kakovosti projektov za načrtovanje izvedbe, distribucije, uporabe in odstranitve stavb. Diplomant bo pridobil osnovno znanje s področja gradbeništva in po končanem študiju znal uporabljati pridobljeno znanje v praksi, znal se bo prilagajati novim situacijam, se odločati ter ustvarjati nove ideje. Diplomanti magistrskega študijskega programa Stavbarstva bodo med drugim usposobljeni za projektiranje zahtevnih stavb s področja bistvenih zahtev varnosti pred požarom, higienske in zdravstvene zaščite ter zaščite okolja, varnosti pri uporabi, zaščite pred hrupom, varčevanja z energijo in ohranjanja toplote in trajnostne rabe naravnih virov. Program zagotavlja mednarodno primerljivost, mobilnost in prehodnost, diplomantu pa omogoča nadaljevanje študija v Evropi in zaposlitev znotraj Evropske skupnosti.

Program zagotavlja mednarodno primerljivost, mobilnost in prehodnost, diplomantu pa omogoča nadaljevanje študija v Evropi in zaposlitev znotraj Evropske skupnosti.

POGOJI ZA VPIS IN MERILA ZA IZBIRO OB OMEJITVI VPISA

V drugostopenjski magistrski študijski program **Stavbarstvo** se lahko vpiše, kdor je končal:

- študijski program prve stopnje s področja stavbarstva;
- študijski program prve stopnje z drugih strokovnih področij, če kandidat pred vpisom opravi študijske obveznosti, ki so bistvene za nadaljevanje študija v obsegu 10–60 kreditnih točk po ECTS (obveznosti se

STAVBARSTVO

določijo glede na različnost strokovnega področja, opravijo pa se lahko med študijem na prvi stopnji, v programih za izpopolnjevanje ali z opravljanjem diferencialnih izpitov pred vpisom v magistrski študij;

- visoki strokovni študijski program Gradbeništvo pred uvedbo bolonjskih programov;
- visokošolski strokovni študijski program po starem programu z drugih strokovnih področij, če kandidat pred vpisom opravi študijske obveznosti, ki so bistvene za nadaljevanje študija v obsegu 10–60 KT, kandidati pa jih lahko opravijo med študijem na 1. stopnji, v programih za izpopolnjevanje ali z opravljanjem izpitov pred vpisom v magistrski študij.

Obveznosti individualnega premostitvenega programa določi Študijski odbor Oddelka za gradbeništvo UL FGG glede na manjkajoča znanja kandidata, ki jih ni pridobil pri predhodnem izobraževanju. To velja tudi za vpis študenta iz drugih visokošolskih zavodov v Sloveniji, EU in drugod.

Podrobnejši pogoji, ki jih je določil Študijski odbor Oddelka za gradbeništvo UL FGG

Kandidati, ki so zaključili visokošolski študijski program prve stopnje s področja operativnega gradbeništva ali prometa morajo kot dodatno obveznost opraviti izpita iz predmetov Matematika II in Fizika na univerzitetnem študiju Gradbeništvo.

Kandidati, ki so zaključili študijski program prve stopnje z drugih strokovnih področij, morajo za vpis na II. stopnjo študija Stavbarstvo opraviti študijske obveznosti v

minimalnem skupnem obsegu 24 ECTS iz predmetnih področij, navedenih v spodnji preglednici. Pri presoji vsebinske ustreznosti študijskih obveznosti, opravljenih zunaj UL FGG, se vrši primerjava s spodnjimi predmeti iz prvostopenjskega univerzitetnega študijskega programa Gradbeništvo na UL FGG.

Gradiva (8 ECTS)	≥ 6
Matematika II (8 ECTS)	≥ 6
Fizika (9 ECTS)	≥ 8
Stavbarstvo (9 ECTS)	≥ 6
SKUPNO	≥ 24 ECTS

Kandidate vabimo, da čim prej oddajo dokumentacijo, na podlagi katere jim bomo določili prehodne pogoje.

Spodnja meja za izvedbo magistrskega študijskega programa Stavbarstvo je vsaj 15 prijavljenih kandidatov.

V primeru omejitve vpisa je pogoj ocena študija na prvi stopnji.

MERILA ZA PRIZNAVANJE ZNANJ IN SPRETNOSTI, PRIDOBMLJENIH PRED VPISOM V PROGRAM

Študentu se lahko priznajo znanja, ki po vsebini in obsegu ustrezajo učnim vsebinam predmetov v programu

Stavbarstvo. O priznavanju znanj in spretnosti, pridobljenih pred vpisom, odloča Študijski odbor Oddelka za gradbeništvo UL FGG na podlagi pisne vloge študenta, priloženih spričeval in drugih listin, ki dokazujejo uspešno pridobljeno znanje ter vsebino teh znanj, ter v skladu s Pravilnikom o postopku in merilih za priznavanje neformalnega pridobljenega znanja in spretnosti, ki je bil sprejet na 15. seji Senata UL, dne 29. 5. 2007.

Pri priznavanju znanj in spretnosti se:

- upoštevajo spričevala in druge listine o končanih tečajih ter drugih oblikah izobraževanja;
- ocenjujejo izdelki, storitve, objave in druga avtorska dela študentov;
- ocenjuje znanje, ki si ga je študent pridobil s samoizobraževanjem ali z izkustvenim učenjem (možnost opravljanja študijskih obveznosti brez udeležbe na predavanjih, vajah, seminarjih);
- upoštevajo ustrezne delovne izkušnje.

V primeru, da Študijski odbor Oddelka za gradbeništvo UL FGG ugotovi, da se pridobljeno znanje lahko prizna, se to ovrednoti z enakim številom točk po ECTS, kot znaša število kreditnih točk pri predmetu.

POGOJI ZA NAPREDOVANJE PO PROGRAMU

Študent se lahko vpiše v višji letnik, če je do izteka študijskega leta opravil z učnimi načrti predpisane obveznosti v obsegu 45 kreditnih točk po ECTS.

Študent se lahko izjemoma vpiše v višji letnik, tudi če ni opravil vseh obveznosti, določenih s študijskim programom za vpis v višji letnik, kadar ima za to opravičene razloge, ki jih določa 153. člen Statuta UL (materinstvo, daljša bolezen, izjemne družinske in socialne okoliščine, priznan status osebe s posebnimi UL FGG, potrebami, aktivno sodelovanje na vrhunskih strokovnih, kulturnih in športnih prireditvah, aktivno sodelovanje v organih univerze).

Pod pogoji iz prejšnjega odstavka se študent lahko vpiše v višji letnik, če zbere najmanj 30 kreditnih točk po ECTS. O izjemnem vpisu odloča Študijski odbor Oddelka za gradbeništvo UL FGG.

Študentu, ki pri študiju izkazuje nadpovprečne študijske rezultate, se lahko omogoči hitrejše napredovanje.

POGOJI ZA PONAVLJANJE LETNIKA

Študent, ki ni opravil vseh obveznosti, določenih s študijskim programom za vpis v drugi letnik, lahko v času študija enkrat ponavlja letnik, če doseže najmanj 30 kreditnih točk po ECTS.

OPOZORILO!

Študent lahko koristi enkratno možnost ponavljanja ali vpisa v dodatno leto, v kolikor predhodno ni zamenjal študijskega programa.

PREHODI MED ŠTUDIJSKIMI PROGRAMI

Za prehod med programi se šteje prenehanje študentovega izobraževanja v študijskem programu, v katerega je bil vpisan (prvi program) in nadaljevanje izobraževanja v Magistrskem študijskem programu druge stopnje Stavbarstvo (drugi program), v katerem se lahko del študijskih obveznosti, ki jih je študent že opravil v prvem študijskem programu, priznajo kot opravljene.

Prehodi so možni iz študijskih programov druge stopnje in do prenehanja izvajanja tudi iz dodiplomskih univerzitetnih študijskih programov, sprejetih pred 11. 6. 2004, ki ob zaključku študija zagotavljajo pridobitev primerljivih kompetenc in med katerimi se lahko po kriterijih za priznavanje prizna vsaj polovica obveznosti po ECTS iz prvega študijskega programa, ki se nanašajo na obvezne predmete drugega študijskega programa. Glede na obseg priznanih obveznosti iz prvega študijskega programa v Republiki Sloveniji ali tujini se lahko študent vpiše v isti ali višji letnik v drugem študijskem programu. Študenti, ki prehajajo, morajo izpolnjevati pogoje za vpis v drugi študijski program.

Prošnje kandidatov za prehod v Magistrski študijski program druge stopnje Stavbarstvo in obseg priznanih študijskih obveznosti v študijskem programu bo individualno obravnaval Študijski odbor Oddelka za gradbeništvo UL FGG. Če je kandidatu v postopku priznavanja zaradi prehoda priznanih vsaj toliko in tiste kreditne točke, ki so pogoj za vpis v višji letnik Magistrskega študijskega programa druge stopnje Stavbarstvo, se kandidatu dovoli vpis v višji (drugi) letnik na Magistrski študijski program druge stopnje Stavbarstvo.

Magistrski študijski program II. stopnje

STAVBARSTVO

I. LETNIK	Kontaktne ure							
I. semester	PRED	SEM	SV	LV	DD	SD	ŠD*	ECTS*
Diferencialne enačbe in geometrija	60	-	-	30	-	90	180	6
Dnevna svetloba	30	-	-	60	-	90	180	6
Projektiranje nosilnih konstrukcij stavb: - Zasnova konstrukcij in potresno inženirstvo (4 ECTS) - Projektiranje betonskih stavb (3 ECTS) - Projektiranje jeklenih stavb (3 ECTS) - Projektiranje lesenih stavb (3 ECTS) - Goetehnično projektiranje (3 ECTS)	80	-	80	80	-	240	480	16
SKUPAJ	170	0	80	170	0	420	840	28
2. semester	PRED	SEM	SV	LV	DD	SD	ŠD*	ECTS*
Konstrukcijska gradbena fizika	60	-	60	60	-	180	360	12
Požar	30	-	-	60	-	90	180	6
Informacijsko modeliranje stavb	30	-	-	30	-	60	120	4
Praktično usposabljanje	6	-	-	-	80	34	120	4
1. Izbirni predmet	45	-	45	-	-	90	180	6
SKUPAJ	171	0	105	150	80	454	960	32

2. LETNIK	Kontaktne ure							
3. semester	PRED	SEM	SV	LV	DD	SD	ŠO*	ECTS*
Napredni materiali	30	-	-	60	-	90	180	6
Učinkovita raba energije	45	-	-	90	-	135	270	9
Bivalno okolje	45	-	-	90	-	135	270	9
Izbirni predmet II (UL FGG)	45	-	45	-	-	90	180	6
SKUPAJ	165	0	45	240	0	450	900	30
4. semester	PRED	SEM	SV	LV	DD	SD	ŠO*	ECTS*
Avtomatsko vodenje sistemov	45	-	-	45	-	90	180	6
Vrednotenje trajnosti stavb	30	-	-	30	-	60	120	4
Pametna hiša	30	-	-	30	-	60	120	4
Magistrski seminar	-	30	-	-	60	90	180	6
Magistrsko delo	-	-	-	-	150	150	300	10
SKUPAJ	105	30	0	105	210	450	900	30

Izbirni strokovni predmeti

	PRED	SEM	SV	LV	DD	SD	ŠO*	ECTS*
Tehnologija instalacij	30	-	30	30	-	90	180	6
Informacijske in komunikacijske tehnologije v grajenem okolju	45	-	45	-	-	90	180	6
Športna vzgoja	-	-	-	-	-	45	90	3

PRED – predavanja
SEM – seminar
SV – seminarske vaje
LV – laboratorijske vaje

DD – drugo delo
SD – samostojno delo študenta
ŠO – kontaktne ure
ECTS – študijske obveznosti

ŠO – študijske obveznosti

* Obremenitev študenta je 60 ECTS/leto, kar ustreza 1800 ur/leto; ure vključujejo kontaktne ure + samostojno delo.

** Poleg ostalih možni izbirni predmeti stroke na UL FGG.

Rok za oddajo prijav je do vključno **1. 9. 2017**.

Zadnji dan vpisa bo **30. 9. 2017**.



VODARSTVO IN OKOLJSKO INŽENIRSTVO

Magistrski študijski program druge stopnje **Vodarstvo in okoljsko inženirstvo** traja dve leti (štiri semestre) in obsega skupaj 120 kreditnih točk. Po končanem študiju študent pridobi strokovni naslov **MAGISTER INŽENIR OKOLJSKEGA GRADBENIŠTVA** oziroma **MAGISTRICA INŽENIRKA OKOLJSKEGA GRADBENIŠTVA**, z okrajšavo mag. inž. ok. grad. Študijski program ne vključuje smeri.

**ASIIN
EUR-ACE®**



**MAGISTER
INŽENIR**

Diplomant magistrskega študijskega programa **Vodarstvo in okoljsko inženirstvo** bo v času študija pridobil poglobljena temeljna znanja s področja naravoslovja, nadgrajena s temeljnimi in predvsem uporabnimi strokovnimi (gradbeno-) tehniškimi znanji za reševanje zahtevnejših upravnih postopkov in planiranje, načrtovanje, izvedbo in vzdrževanje bolj zahtevnih (po Zakonu o graditvi objektov) gradbenih inženirskih objektov (po enotni klasifikaciji vrst objektov CC-SI) s področja vodarstva in okoljskega inženirstva.

V okviru študija bo študent ob teoretičnih temeljnih znanjih hidrotehnike in geotehnike spoznal moderna načela vodarstva, nadgrajena z najnovejšimi dognanji stroke na posameznih področjih okoljskega gradbeništva, posredovanimi na moderen način, s sodobno tehnologijo. Z delom v skupinah, projektnim delom, terenskim delom in reševanjem problemskih nalog bo razvijal veščine pomembne za interdisciplinarno delo v skupini ter nastopanje pred strokovno in laično javnostjo ter se seznanil z vodenjem projektov na področju okoljskega gradbeništva in še posebej projektiranja posameznih specialnih vrst objektov in ukrepov. Vsa pridobljena

VODARSTVO IN OKOLJSKO INŽENIRSTVO

strokovna znanja bo v največji možni meri preskusil na primerih vaj in realnih primerih uporabe, kar mu bo skupaj s praktičnim usposabljanjem kot sestavnim delom študijskega programa omogočalo lažjo vključitev v prakso po končanem magistrskem študiju.

30 MEST ZA MAGISTRSKI ŠTUDIJSKI PROGRAM DRUGE STOPNJE VODARSTVO IN OKOLJSKO INŽENIRSTVO

Hkrati je cilj programa tudi osvojitve zadostnega obsega temeljnih inženirskih vsebin, ki omogočajo razvoj abstraktnega mišljenja in uspešno nadaljevanje študija na različnih programih tretje stopnje (npr. s področja gradbeništva ali varstva okolja).

Zaposlitev bodo magistri inženirji okoljskega gradbeništva dobili tako v projektivnih birojih in izvajalskih podjetjih na področju vodarstva in okoljskega gradbeništva, prostorskega načrtovanja ter upravljanja in evidentiranja vodnega prostora in ogroženih območij kot tudi na inštitutih ter zavodih, kjer se ukvarjajo z okoljskim gradbeništvom. Nekateri čaka akademska kariera, mnogi pa bo pritegnilo tudi področje trženja in vrednotenja nepremičnin, ter področje varovanja voda in načrtovanja vodnih poti. Študij okoljskega gradbeništva omogoča tudi mednarodno izmenjavo študentov in živahno sodelovanje s podjetji in inštituti na področju vodarstva in okoljskega gradbeništva.

Program zagotavlja mednarodno primerljivost, mobilnost in prehodnost, diplomantu pa omogoča nadaljevanje študija v Evropi in zaposlitev znotraj Evropske unije. Z

vpeljavo sprotne študija, razvojem splošnega tutorstva študentov in učiteljev ter tutorstva pri določenih predmetih želimo zagotoviti večjo kakovost študija in s tem povečati prehodnost med letnikoma.

POGOJI ZA VPIS IN MERILA ZA IZBIRO OB OMEJITVI VPISA

V drugostopenjski magistrski študijski program **Vodarstvo in okoljsko inženirstvo** se lahko vpiše, kdor je zaključil:

- študijski program prve stopnje s področja gradbeništva;
- študijski program prve stopnje drugih strokovnih področij (npr. tehničnih, biotehničnih), če kandidat pred vpisom opravi študijske obveznosti, ki so bistvene za nadaljevanje študija v obsegu 10 do 60 kreditnih točk po ECTS. Obveznosti se določijo glede na različnost strokovnega področja in jih kandidati lahko opravijo med študijem na prvi stopnji, v programih za izpopolnjevanje ali z opravljanjem izpitov pred vpisom v magistrski študij **Vodarstvo in okoljsko inženirstvo**.

Obveznosti individualnega premostitvenega programa določi Študijski odbor Oddelka za okoljsko gradbeništvo UL FGG glede na manjkajoča znanja kandidata, ki jih ni pridobil pri predhodnem izobraževanju. To velja tudi za vpis študenta iz drugih visokošolskih zavodov v Sloveniji, EU in drugod.

Pogoje za vpis izpolnjujejo tudi kandidati, ki so končali enakovredno izobraževanje kot je navedeno v točkah a) in b) v tujini in se vpisujejo pod enakimi pogoji, kot veljajo za kandidate, ki so zaključili šolanje v Sloveniji.

Število vpisnih mest na rednem študiju je 30.

VODARSTVO IN OKOLJSKO INŽENIRSTVO

1. SPLOŠNI PREDMETI	
Fizika in Matematika (vsaj 5 ECTS Fizika in vsaj 5 ECTS Matematika)	15 ECTS
2. SPLOŠNI HIDROTEHNIČNI PREDMETI	
Hidrologija in/ali Hidravlika	3 ECTS
3. NAČRTOVANJE INŽENIRSKIH ZGRADB	
Predmeti z znanjem načrtovanja in izvedbe inženirskih gradenj (od tega vsaj 1 predmet iz študijskih programov UL FGG; npr. Inženirska hidrotehnika, Osnove betonskih in zidanih konstrukcij, Osnove lesenih in jeklenih konstrukcij, Geotehnika)	10 ECTS
SKUPNO	28 ECTS

V primeru omejitve vpisa bo pogoj ocena študija na dodiplomski oz. prvi stopnji (100 %).

Spodnja meja za izvedbo magistrskega študijskega programa Vodarstvo in okoljsko inženirstvo je vsaj 10 prijavljenih kandidatov.

MERILA ZA PRIZNAVANJE ZNANJ IN SPRETNOSTI, PRIDOBLENIH PRED VPISOM V PROGRAM

Študentu se lahko priznajo znanja, ki po vsebini in obsegu ustrezajo učnim vsebinam predmetov v programu **Vodarstvo in okoljsko inženirstvo**. O priznavanju znanj in spretnosti pridobljenih pred vpisom odloča Študijski odbor Oddelka za okoljsko gradbeništvo UL FGG na podlagi pisne vloge študenta,

priloženih spričeval in drugih listin, ki dokazujejo uspešno pridobljeno znanje in spretnosti ter vsebino teh znanj in spretnosti ter v skladu s Pravilnikom o postopku in merilih za priznavanje neformalnega pridobljenega znanja in spretnosti, ki je bil sprejet na 15. seji Senata UL, dne 29. 5. 2007.

Pri priznavanju znanj in spretnosti se:

- upoštevajo spričevala in druge listine (priznavanje »netipičnih spričeval«, portfoljo, listine o končanih tečajih in drugih oblikah izobraževanja);
- ocenjujejo izdelki, storitve, objave in druga avtorska dela študentov (možnost opravljanja študijskih obveznosti – npr. izpitov, kolokvijev ipd. – z ocenjevanjem izdelkov, npr. projektov, ki jih je študent izdelal pred vpisom);
- ocenjuje znanje, ki si ga je študent pridobil s samoizobraževanjem ali z izkustvenim učenjem (možnost opravljanja študijskih obveznosti – npr. izpitov, kolokvijev ipd. – brez udeležbe na predavanjih, vajah, seminarjih);
- upoštevajo ustrezne delovne izkušnje (npr. priznavanje praktičnega usposabljanja in drugih učnih enot progama, ki temeljijo na delovni praksi in izkušnjah).

V primeru, da Študijski odbor Oddelka za okoljsko gradbeništvo UL FGG ugotovi, da se pridobljeno znanje lahko prizna, se to ovrednoti z enakim številom točk po ECTS, kot znaša število kreditnih točk pri predmetu.

POGOJI ZA NAPREDOVANJE PO PROGRAMU

Študent se lahko vpiše v višji letnik, če je do izteka

VODARSTVO IN OKOLJSKO INŽENIRSTVO

študijskega leta opravil z učnimi načrti predpisane obveznosti v obsegu najmanj 45 kreditnih točk po ECTS.

Študent se lahko izjemoma vpiše v višji letnik, tudi če ni opravil obveznosti v obsegu 45 kreditnih točk po ECTS, določenih s študijskim programom za vpis v višji letnik, kadar ima za to opravičene razloge, ki jih določa 153. člen Statuta UL (materinstvo, daljša bolezen, izjemne družinske in socialne okoliščine, priznan status osebe s posebnimi potrebami, aktivno sodelovanje na vrhunskih strokovnih, kulturnih in športnih prireditvah, aktivno sodelovanje v organih univerze).

Pod pogoji iz prejšnjega odstavka se študent lahko vpiše v višji letnik, če zbere najmanj 30 kreditnih točk po ECTS. O izjemnem vpisu odloča Študijski odbor Oddelka za okoljsko gradbeništvo UL FGG.

Študentu, ki pri študiju izkazuje nadpovprečne študijske rezultate, se lahko omogoči hitrejša napredovanje.

POGOJI ZA PONAVLJANJE LETNIKA

Študent, ki ni opravil vseh obveznosti, določenih s študijskim programom za vpis v višji letnik, lahko v času študija enkrat ponavlja letnik, če doseže najmanj 30 kreditnih točk po ECTS.

OPOZORILO!

Študent lahko koristi enkratno možnost ponavljanja ali vpisa v dodatno leto, v kolikor predhodno ni zamenjal študijskega programa.

PREHODI MED ŠTUDIJSKIMI PROGRAMI

Za prehod med programi se šteje prenehanje študentovega izobraževanja v študijskem programu, v katerega je bil vpisan (prvi program) in nadaljevanje izobraževanja v Magistrskem študijskem programu druge stopnje Vodarstvo in okoljsko inženirstvo (drugi program), v katerem se lahko del študijskih obveznosti, ki jih je študent že opravil v prvem študijskem programu, priznajo kot opravljene.

Prehodi so možni iz študijskih programov druge stopnje in do prenehanja izvajanja tudi iz dodiplomskih univerzitetnih študijskih programov, sprejetih pred 11. 6. 2004, ki ob zaključku študija zagotavljajo pridobitev primerljivih kompetenc in med katerimi se lahko po kriterijih za priznavanje prizna vsaj polovica obveznosti po ECTS iz prvega študijskega programa, ki se nanašajo na obvezne predmete drugega študijskega programa. Glede na obseg priznanih obveznosti iz prvega študijskega programa v Republiki Sloveniji ali tujini se lahko študent vpiše v isti ali višji letnik v drugem študijskem programu. Študenti, ki prehajajo, morajo izpolnjevati pogoje za vpis v drugi študijski program.

Prošnje kandidatov za prehod v Magistrski študijski program druge stopnje Vodarstvo in okoljsko inženirstvo in obseg priznanih študijskih obveznosti v študijskem programu bo individualno obravnaval Študijski odbor Oddelka za okoljsko gradbeništvo. Če je kandidatu v postopku priznavanja zaradi prehoda priznanih vsaj toliko in tiste kreditne točke, ki so pogoj za vpis v višji letnik Magistrskega študijskega programa druge stopnje Vodarstvo in okoljsko inženirstvo, se kandidatu dovoli vpis v višji (drugi) letnik na Magistrski študijski program druge stopnje Vodarstvo in okoljsko inženirstvo.

VODARSTVO IN OKOLJSKO INŽENIRSTVO

Magistrski študijski program II. stopnje VODARSTVO IN OKOLJSKO INŽENIRSTVO

1. LETNIK	Kontaktne ure							
1. semester	PRED	SEM	SV	LV	DD	SD	ŠD*	ECTS*
Hidravlično modeliranje	45	15	-	60	-	120	240	8
Hidrološko modeliranje	30	-	-	60	-	90	180	6
Vodovod in priprava pitne vode	45	15	-	55	5	120	240	8
Vodenje projektov	30	-	-	30	-	60	120	4
Osnove prostorske sociologije	45	-	-	-	-	45	90	3
SKUPAJ	195	30	0	205	5	435	870	29

2. semester	PRED	SEM	SV	LV	DD	SD	ŠD*	ECTS*
Urejanje vodotokov	60	30	15	-	15	120	240	8
Dreniranje in namakanje	40	-	-	45	5	90	180	6
Zaščita voda	30	15	15	-	-	60	120	4
Morje in obalni pas	30	-	20	-	10	60	120	4
Geotehnika okolja	30	-	-	30	15	75	150	5
Daljijsko zaznavanje v okoljskem gradbeništvu	30	-	-	30	-	60	120	4
SKUPAJ	220	45	50	105	45	465	930	31

2. LETNIK	Kontaktne ure							
3. semester	PRED	SEM	SV	LV	DD	SD	ŠD*	ECTS*
Izbirni modul	165	45	75	60	15	360	720	24
Izbirni predmet (FGG ali zunanji)	45	-	45	-	-	90	180	6
SKUPAJ	210	45	120	60	15	450	900	30
2. semester	PRED	SEM	SV	LV	DD	SD	ŠD*	ECTS*
Magistrsko delo	-	-	-	-	450	450	900	30
SKUPAJ	0	0	0	0	450	450	900	30

	Kontaktne ure							
Izbirni modul Okoljsko inženirstvo - 1. semester 2. letnika								
3. semester	PRED	SEM	SV	LV	DD	SD	ŠD*	ECTS*
Kanalizacija in čiščenje odpadnih voda	45	15	-	55	5	120	240	8
Vodnogospodarski sistemi	10	15	30	-	5	60	120	4
Urejanje hudournikov in povirij	35		15		10	60	120	4
Matematično modeliranje okoljskih procesov	45	-	-	30	-	75	150	5
Meteorologija	30	-	15	-	-	45	90	3
SKUPAJ	165	30	60	85	20	360	720	24

Izbirni modul Poplave in upravljanje z vodami - 1. semester 2. letnika

3. semester	PRED	SEM	SV	LV	DD	SD	ŠD*	ECTS*
Prostorsko planiranje in ogroženost pred poplavami	37	38	-	-	-	75	150	5
Sociološko ekonomska ocena ogroženosti pred poplavami	37	38	-	-	-	75	150	5
Urejanje hudournikov in povirij	35		15		10	60	120	4
Numerične metode v dinamiki tekočin	45		15	30		90	180	6
Okoljske tehnologije	30	-	30	-	-	60	120	4
SKUPAJ	184	76	60	30	10	360	720	24

Izbirni modul Hidrotehnika - 1. semester 2. letnika

3. semester	PRED	SEM	SV	LV	DD	SD	ŠD*	ECTS*
Hidrotehnični objekti	60		60	-	-	120	240	8
Vodnogospodarski sistemi	10	15	30	-	5	60	120	4
Vodne moči	30		30	-	-	60	120	4
Kanalizacija in čiščenje odpadnih voda	45	15	-	55	5	120	240	8
SKUPAJ	145	30	120	55	10	360	720	24

VODARSTVO IN OKOLJSKO INŽENIRSTVO

	Kontaktne ure							
Izbirni strokovni predmeti								
	PRED	SEM	SV	LV	DD	SD	ŠO*	ECTS*
Stabilnost pobočij	35	-	15	-	10	60	120	4
Hidravlični stroji in naprave	30	-	30	-	-	60	120	4
Vodarstvo	30	-	30	-	-	60	120	4
Orodja za podporo odločanju	45	15	-	15	-	75	150	5
Urejanje krajine	30	-	-	30	-	60	120	4
Uvod v raziskovalno delo	30	15	-	15	-	60	120	4
Projekt iz infrastrukturnih sistemov	30	30	-	-	-	60	120	4
Izbrana poglavja iz matematike III	30	-	30	-	-	60	120	4
Ekohidrologija	30	10	15	-	5	60	120	4
Geotehnika nizkih gradenj	45	-	45	-	-	90	180	6
Praktično usposabljanje	6	-	-	-	120	126	252	6

PRED – predavanja

SEM – seminar

SV – seminarske vaje

LV – laboratorijske vaje

DD – drugo delo

SD – samostojno delo študenta

ŠO – kontaktne ure

ECTS – študijske obveznosti

*Obremenitev študenta je 60 ECTS/leto, kar ustreza 1800 ur/leto; ure vključujejo kontaktne ure + samostojno delo.

Rok za oddajo prijav je do vključno **1. 9. 2017.**

Zadnji dan vpisa bo **30. 9. 2017.**

GEODEZIJA IN GEOINFORMATIKA

Magistrski študijski program druge stopnje **Geodezija in geoinformatika** traja dve leti (štiri semestre) in obsega skupaj 120 kreditnih točk. Po končanem študiju študent pridobi strokovni naslov **MAGISTER INŽENIR GEODEZIJE IN GEOINFORMATIKE** oziroma **MAGISTRICA INŽENIRKA GEODEZIJE IN GEOINFORMATIKE**, z okrajšavo mag. inž. geod. geoinf.

Študijski program ne vključuje smeri.

**ASIIN
EUR-ACE®**



Magistrski študijski program **Geodezija in geoinformatika**

je edini študijski program geodetske smeri v Sloveniji. S pridobitvijo magistrske izobrazbe izpolnijo diplomanti tega študija najzahtevnejši pogoj za pridobitev licence za odgovornega geodeta. Ta licenca jim na široko odpira vrata na geodetski trg dela.

**MAGISTER
INŽENIR**

V okviru študija bo študent spoznal tradicionalna načela, nadgrajena z najnovejšimi dognanji sodobnih tehnologij. Seznanjen bo s posebnostmi v Sloveniji in Evropi, ki so nastale kot posledica geografskih, zgodovinskih in družbeno-ekonomskih dejavnikov. S projektnim delom ter z reševanjem problemskih nalog se bo naučil veščin skupinskega dela, poslovanja s strankami in javnega nastopanja ter se postopno vključil tudi v raziskovalno delo. Vsa pridobljena teoretična znanja bo v največji možni meri preskusil na primerih vaj in reševanju zahtevnih nacionalnih ali ozko strokovno usmerjenih problemov in projektov, kar mu bo omogočalo boljši vpogled v reševanje problematik s področij geodezije in geoinformacije in posledično prednost pri nadaljnji strokovni poti po končanem študiju. Prve tri semestre študija gradijo predvsem predmeti, ki na podrobnejši

GEODEZIJA IN GEOINFORMATIKA

način analizirajo vsa področja geodezije (GNSS in klasična geodetska izmera, fotogrametrija, kartografija, geodetske evidence ...). Delo poteka s posredovanjem teoretičnih znanj na predavanjih in seminarjih in pridobivanjem praktičnih izkušenj na vajah. V samem študijskem programu je predlaganih 10 izbirnih predmetov, vključno s športno vzgojo, ki zajemajo različna področja geodezije in geoinformatike. Za dopolnitev praktičnega znanja je v tretjem semestru primerna izbira Terenskega projektne delo. Poleg nabora izbirnih predmetov obstoječega študija lahko študenti izbirajo med izbirnimi predmeti UL FGG, kjer se študentom priporoča izbira predmetov s področij komunalne ali prometne infrastrukture ter hidrologije. Lahko pa kot izbirni predmet izberejo tudi predmet ostalih fakultet, članic UL, drugih univerz in visokošolskih zavodov v Sloveniji ali v tujini, kjer se predlagajo vsebine iz prava, ekonomije, uprave, senzorjev, računalništva, tujega jezika, geomorfologije ipd. Študent lahko 30 kreditnih točk programa (semester študija, ne glede na obvezne ali izbirne enote) prenese iz katerega koli programa s področij geodezije in geoinformatike s poljubne fakultete v Sloveniji ali tujini, če ima UL FGG z njo podpisan ustrezen sporazum. Četrty semester je rezerviran za projektno nalogo in magistrsko delo.

30 MEST ZA MAGISTRSKI ŠTUDIJSKI PROGRAM DRUGE STOPNJE GEODEZIJA IN GEOINFORMATIKA

Diploma magistrskega študija Geodezije in geoinformatike omogoča diplomantom nadaljevanje študija na tretji stopnji.

Pri zaposlovanju bodo imeli magistri inženirji geodezije neomejene možnosti predvsem tam, kjer potrebujejo geodetske strokovnjake s polnimi pooblastili (privatna geodetska in gradbena podjetja, državna uprava, svetovalna podjetja ...), nekatere pa čaka tudi akademska kariera.

Program zagotavlja mednarodno primerljivost, mobilnost in prehodnost ter diplomantu omogoča nadaljevanje študija v Evropi in zaposlitev v Evropski uniji. Z vpeljavo sprotnega študija, razvojem splošnega tutorstva študentov in učiteljev ter tutorstva pri določenih predmetih želimo zagotoviti večjo kakovost študija in s tem povečati prehodnost med letnikoma.

POGOJI ZA VPIS IN MERILA ZA IZBIRO OB OMEJITVI VPISA

V drugostopenjski magistrski študijski program **Geodezija in geoinformatika** se lahko v skladu s členi 38a, 38b in 41 Zakona o visokem šolstvu in členom 115 Statuta UL vpiše, kdor je zaključil:

- univerzitetni študijski program prve stopnje Geodezija in geoinformatika;
- visokošolski študijski program prve stopnje Tehnično upravljanje nepremičnin in kot diferencialne izpite opravi predmete univerzitetnega študija prve stopnje Geodezija in geoinformatika: Matematika 2, Fizika in Višjageodezija v skupnem obsegu 20 kreditnih točk; diferencialne izpite lahko opravi kot izbirne predmete v času prvostopenjskega študija ali v dodatnem premostitvenem letu;

GEODEZIJA IN GEOINFORMATIKA

- visokošolski strokovni študij Geodezija pred uvedbo bolonjskih študijskih programov;
- univerzitetni študijski program prve stopnje drugih študijev, pri čemer se mu določi individualni premostitveni program v obsegu od 10 do 60 kreditnih točk po ECTS. Obveznosti se določijo glede na različnost strokovnega področja in jih kandidati lahko opravijo med študijem na prvi stopnji ali z opravljanjem izpitov pred vpisom v magistrski študij;
- visokošolski študijski program prve stopnje drugih sorodnih (tehničnih in geoznanosti) študijev, pri čemer se mu določi individualni premostitveni program v obsegu od 10 do 60 kreditnih točk po ECTS. Obveznosti se določijo glede na različnost strokovnega področja in jih kandidati lahko opravijo med študijem na prvi stopnji ali z opravljanjem izpitov pred vpisom v magistrski študij;
- visokošolski strokovni študij drugih sorodnih (tehničnih in geoznanosti) študijev pred uvedbo bolonjskih študijskih programov, pri čemer se mu določi individualni premostitveni program v obsegu od 10 do 60 kreditnih točk po ECTS. Obveznosti se določijo glede na različnost strokovnega področja ter morebitne izkušnje kandidata iz prakse, ki jih je kandidat opravil pred vpisom v magistrski študij.

Obveznosti individualnega premostitvenega programa določi Študijski odbor Oddelka za geodezijo UL FGG glede na manjkajoča znanja kandidata, ki jih ni pridobil pri predhodnem izobraževanju. To velja tudi za vpis študenta iz drugih visokošolskih zavodov v Sloveniji, EU in drugod. Upošteva se tudi dosežena znanja v praksi, vendar največ do 40 % obveznosti.

Kandidate vabimo, da čim prej oddajo dokumentacijo, na podlagi katere jim bomo določili prehodne pogoje.



Število vpisnih mest je 30 na rednem študiju.

Spodnja meja za izvedbo magistrskega študijskega programa Geodezija in geoinformatika je vsaj 10 prijavljenih kandidatov.

V primeru omejitve vpisa bo pogoj ocena študija na dodiplomski oz. prvi stopnji (100 %).

MERILA ZA PRIZNAVANJE ZNANJ IN SPRETNOSTI, PRIDOBMLJENIH PRED VPISOM V PROGRAM

Študentu se lahko priznajo znanja, ki po vsebini in obsegu ustrezajo učnim vsebinam predmetov v programu Geodezija in geoinformatika. O priznavanju znanj in spretnosti pridobljenih pred vpisom odloča Študijski odbor Oddelka za geodezijo UL FGG na podlagi pisne vloge študenta, priloženih spričeval in drugih listin, ki dokazujejo uspešno pridobljeno znanje ter vsebino teh znanj, ter v skladu s Pravilnikom o postopku in merilih za priznavanje neformalnega pridobljenega znanja in spretnosti, ki je bil sprejet na 15. seji Senata UL, dne 29. 5. 2007.

GEODEZIJA IN GEOINFORMATIKA

Pri priznavanju znanj in spretnosti se:

- upoštevajo spričevala in druge listine o končanih tečajih in drugih oblikah izobraževanja;
- ocenjujejo izdelki, storitve, objave in druga avtorska dela študentov;
- ocenjuje znanje, ki si ga je študent pridobil s samoizobraževanjem ali z izkustvenim učenjem (možnost opravljanja študijskih obveznosti brez udeležbe na predavanjih, vajah, seminarjih);
- upoštevajo ustrezne delovne izkušnje.

V primeru, da Študijski odbor Oddelka za geodezijo UL FGG ugotovi, da se pridobljeno znanje lahko prizna, se to ovrednoti z enakim številom točk po ECTS, kot znaša število kreditnih točk pri predmetu.

POGOJI ZA NAPREDOVANJE PO PROGRAMU

Študent se lahko vpiše v višji letnik, če je do izteka študijskega leta opravil z učnimi načrti predpisane obveznosti v obsegu najmanj 45 kreditnih točk po ECTS.

Študent se lahko izjemoma vpiše v višji letnik, tudi če ni opravil vseh obveznosti, določenih s študijskim programom za vpis v višji letnik, kadar ima za to opravičene razloge, ki jih določa 153. člen Statuta UL (materinstvo, daljša bolezen, izjemne družinske in socialne okoliščine, priznan status osebe s posebnimi potrebami, aktivno sodelovanje na vrhunskih strokovnih, kulturnih in športnih prireditvah, aktivno sodelovanje v organih univerze).

Pod pogoji iz prejšnjega odstavka se študent lahko vpiše v višji letnik, če zbere najmanj 30 kreditnih točk po ECTS. O vpisu iz prejšnjega odstavka odloča Študijski odbor Oddelka za geodezijo UL FGG.

Študentu, ki pri študiju izkazuje nadpovprečne študijske rezultate, se lahko omogoči hitrejše napredovanje.

POGOJI ZA PONAVLJANJE LETNIKA

Študent, ki ni opravil vseh obveznosti, določenih s študijskim programom za vpis v višji letnik, lahko v času študija enkrat ponavlja letnik, če doseže najmanj 30 kreditnih točk po ECTS.

OPOZORILO!

Študent lahko koristi enkratno možnost ponavljanja ali vpisa v dodatno leto, v kolikor predhodno ni zamenjal študijskega programa.

PREHODI MED ŠTUDIJSKIMI PROGRAMI

Za prehod med programi se šteje prenehanje študentovega izobraževanja v študijskem programu, v katerega je bil vpisan (prvi program) in nadaljevanje izobraževanja v Magistrskem študijskem programu druge stopnje Geodezija in geoinformatika (drugi program), v katerem se lahko del študijskih obveznosti, ki jih je študent že opravil v prvem študijskem programu, priznajo kot opravljene.

GEODEZIJA IN GEOINFORMATIKA

Prehodi so možni iz študijskih programov druge stopnje in do prenehanja izvajanja tudi iz dodiplomskih univerzitetnih študijskih programov, sprejetih pred 11. 6. 2004, ki ob zaključku študija zagotavljajo pridobitev primerljivih kompetenc in med katerimi se lahko po kriterijih za priznavanje prizna vsaj polovica obveznosti po ECTS iz prvega študijskega programa, ki se nanašajo na obvezne predmete drugega študijskega programa.

Glede na obseg priznanih obveznosti iz prvega študijskega programa v Republiki Sloveniji ali tujini se lahko študent vpiše v isti ali višji letnik v drugem študijskem programu. Študenti, ki prehajajo, morajo izpolnjevati pogoje za vpis v drugi študijski program.

Prošnje kandidatov za prehod v Magistrski študijski program druge stopnje Geodezija in geoinformatika in obseg priznanih študijskih obveznosti v študijskem programu bo individualno obravnaval Študijski odbor Oddelka za geodezijo. Če je kandidatu v postopku priznavanja zaradi prehoda priznanih vsaj toliko in tiste kreditne točke, ki so pogoj za vpis v višji letnik Magistrskega študijskega programa druge stopnje Geodezija in geoinformatika, se kandidatu dovoli vpis v višji (drugi) letnik na Magistrski študijski program druge stopnje Geodezija in geoinformatika.

Magistrski študijski program II. stopnje GEODEZIJA IN GEOINFORMATIKA

1. LETNIK	Kontaktne ure							
1. semester	PRED	SEM	SV	LV	DD	SD	SD*	ECTS*
Matematika III	45	-	30	-	-	75	150	5
Geodetski merski sistemi	60	-	-	60	-	120	240	4
Geoinformatika II	30	-	30	-	-	60	120	9
Izravnalni račun III	30	-	-	30	-	60	120	4
Urbanistično načrtovanje	30	-	-	30	-	60	120	8
Satelitska geodezija in navigacija	45	-	-	30	-	75	150	
SKUPAJ	240	-	60	150	-	450	900	30
2. semester	PRED	SEM	SV	LV	DD	SD	SD*	ECTS*
Fizikalna geodezija	30	-	-	30	-	60	120	4
Daljinsko zaznavanje in fotogrametrija II	60	-	-	60	-	120	240	8
Analize prostorskih podatkov	30	-	-	30	-	60	120	4
Večpredstavnostna kartografija	45	-	-	60	-	105	210	7
Izbirni predmeti I	60	-	45	-	-	105	210	7
SKUPAJ	225	-	45	180	-	450	900	30
2. LETNIK	Kontaktne ure							
3. semester	PRED	SEM	SV	LV	DD	SD	SD*	ECTS*
Geodezija v inženirstvu II	45	-	-	45	-	90	180	6
Prostorska statistika	30	-	30	-	-	60	120	4
Izbirni predmeti II (FGG ali zunanji)	90	-	90		-	180	360	12
Zložba in preurejanje zemljišč	30	-	-	30	-	60	120	4
Množično vrednotenje nepremičnin	30	-	30	-	-	60	120	4
SKUPAJ	225	-	150	75	-	450	900	30

GEODEZIJA IN GEOINFORMATIKA

	Kontaktne ure							
4. semester	PRED	SEM	SV	LV	DD	SD	ŠO*	ECTS*
Projektna naloga	-	-	-	-	300	300	600	20
Magistrsko delo	-	-	-	-	150	150	300	10
SKUPAJ	0	0	0	0	450	450	900	30

Izbirni strokovni predmeti

	PRED	SEM	SV	LV	DD	SD	ŠO*	ECTS*
Športna vzgoja	-	-	-	-	45	45	90	3
Terensko projektno delo	-	-	-	-	60	60	120	4
Izbrana poglavja iz prostorskega planiranja	45	-	45	-	-	90	180	6
Geoinformatika III	30	-	30	-	-	60	120	4
Izbrana poglavja iz kartografije	30	-	15	-	-	45	90	3
Bližnjelikovna fotogrametrija	15	-	-	30	-	45	90	3
Geofizika	30	-	-	15	-	45	90	3
Optimizacija geodetskih tehničnih del	15	-	-	45	-	60	120	4

PRED – predavanja

SEM – seminar

SV – seminarske vaje

LV – laboratorijske vaje

DD – drugo delo

SD – samostojno delo študenta

ŠO – kontaktne ure

ECTS – študijske obveznosti

* Obremenitev študenta je 60 ECTS/leto, kar ustreza 1800 ur/leto; ure vključujejo kontaktne ure + samostojno delo.

Rok za oddajo prijav je do vključno **1. 9. 2017**.

Zadnji dan vpisa bo **30. 9. 2017**.

PROSTORSKO NAČRTOVANJE

Magistrski študijski program druge stopnje **Prostorsko načrtovanje** traja dve leti (štiri semestre) in obsega skupaj 120 kreditnih točk. Po končanem študiju študent pridobi strokovni naslov **MAGISTER PROSTORSKEGA NAČRTOVANJA** oziroma **MAGISTRICA PROSTORSKEGA NAČRTOVANJA**, z okrajšavo mag. prost. načrt.

Študijski program ne vključuje smeri.

ASIIN
EUR-ACE®



MAGISTER

Magistrski študijski program druge stopnje **Prostorsko načrtovanje** je organiziran v okviru študijev na UL FGG na Oddelku za geodezijo, vendar je zaradi svoje interdisciplinarne naravnosti zanimiv tudi za diplomante prve stopnje drugih fakultet, ki se želijo usmeriti v prostorsko načrtovanje.

Študij izoblikuje vrhunske strokovnjake na področjih trajnostnega prostorskega načrtovanja, ki vključuje načrtovanje urbanega in ruralnega prostorskega razvoja na različnih ravneh, od mednarodne, nacionalne do regionalne in lokalne ravni. Diplomanti študija **Prostorsko načrtovanje** so usposobljeni za izdelavo prostorskih načrtov na različnih ravneh, za delo v različnih sektorjih, povezanih z načrtovanjem in urejanjem prostora, v upravi, razvoju, raziskovanju in na pedagoškem področju. Cilj študija je tudi usposobiti strokovnjake za posebne prostorske vede, kot so: prostorsko planiranje turizma, industrije, kmetijstva in gozdarstva, lokacijske odločitve, prometno planiranje, prostorsko planiranje energetske, vodooskrbne, komunalne, okoljevarstvene in drugih sistemov

PROSTORSKO NAČRTOVANJE

ter izobraziti strokovnjake za delo v sestavljenih, interdisciplinarnih projektnih skupinah.

Diplomant magistrskega študijskega programa druge stopnje **Prostorsko načrtovanje** bo usposobljen za področje dejavnosti pooblaščenega prostorskega in urbanističnega načrtovalca z ustrezno licenco Zbornice za arhitekturo in prostor Slovenije (ZAPS).

20 MEST ZA MAGISTRSKI ŠTUDIJSKI PROGRAM DRUGE STOPNJE PROSTORSKO NAČRTOVANJE

Zaposlitev bodo magistri prostorskega načrtovanja dobili v gospodarskih družbah za prostorsko načrtovanje in prostorski management, v državni, regionalni in občinski upravi, v regionalnih razvojnih agencijah, regionalnem raziskovanju, mednarodnem planiranju ter umeščanju velikih projektov v prostor.

POGOJI ZA VPIS IN MERILA ZA IZBIRO OB OMEJITVI VPISA

V drugostopenjski magistrski študijski program **Prostorsko načrtovanje** se lahko v skladu s členi 38a, 38b in 41 Zakona o visokem šolstvu ter členom 115 Statuta UL vpiše:

- diplomant študija prve stopnje študijev s področja proučevanja in urejanja prostora;
- diplomant visokošolskega strokovnega študija pred uvedbo bolonjske reforme s področja proučevanja in urejanja prostora;

- diplomant študijskih programov prve stopnje študijev s sorodnih področij, če je pred vpisom opravil študijske obveznosti, bistvene za nadaljevanje študija, ki obsegajo vsebine iz prostorskega načrtovanja, statistike in uporabe GIS orodij. Morebitne manjkajoče vsebine se določijo glede na različnost strokovnega področja v obliki diferencialnih izpitov v obsegu od 10 do 60 kreditnih točk po ECTS. Kandidat jih lahko opravi med študijem na prvi stopnji ali z opravljanjem izpitov pred vpisom na magistrski študij Prostorsko načrtovanje in
- diplomant visokošolskega strokovnega študija pred uvedbo bolonjske reforme s sorodnih področij, če je pred vpisom opravil študijske obveznosti, bistvene za nadaljevanje študija, ki obsegajo vsebine iz prostorskega načrtovanja, statistike in uporabe GIS orodij. Morebitne manjkajoče vsebine se določijo glede na različnost strokovnega področja v obliki diferencialnih izpitov v obsegu od 10 do 60 kreditnih točk po ECTS. Kandidat jih lahko opravi med študijem na prvi stopnji ali z opravljanjem izpitov pred vpisom na magistrski študij Prostorsko načrtovanje.

Pogoje za vpis izpolnjuje tudi, kdor je končal enakovredno izobraževanje v tujini.

Morebitne manjkajoče vsebine kandidatom iz tretje in četrte alineje Pogojev za vpis individualno določi Študijski odbor Oddelka za geodezijo UL FGG. Upošteva se tudi dosežena znanja v praksi, vendar največ do 40 % obveznosti.

Število vpisnih mest na rednem študiju je 20.

Spodnja meja za izvedbo študija je 10 prijavljenih kandidatov.

PROSTORSKO NAČRTOVANJE

MERILA ZA PRIZNAVANJE ZNANJ IN SPRETNOSTI, PRIDOBMLJENIH PRED VPISOM V PROGRAM

Študentu se lahko priznajo znanja, ki po vsebini in obsegu ustrezajo učnim vsebinam predmetov v programu **Prostorsko načrtovanje**. O priznavanju znanj in spretnosti, pridobljenih pred vpisom, odloča Študijski odbor Oddelka za geodezijo UL FGG na podlagi pisne vloge študenta, priloženih spričeval in drugih listin, ki dokazujejo uspešno pridobljeno znanje ter vsebino teh znanj, ter v skladu s Pravilnikom o postopku in merilih za priznavanje neformalnega pridobljenega znanja in spretnosti, ki je bil sprejet na 15. seji Senata UL, dne 29. 5. 2007.

Pri priznavanju znanj in spretnosti se:

- upoštevajo spričevala in druge listine o končanih tečajih ter drugih oblikah izobraževanja;
- ocenjujejo izdelki, storitve, objave in druga avtorska dela študentov;
- ocenjuje znanje, ki si ga je študent pridobil s samoizobraževanjem ali z izkustvenim učenjem (možnost opravljanja študijskih obveznosti brez udeležbe na predavanjih, vajah, seminarjih);
- upoštevajo ustrezne delovne izkušnje.

V primeru, da Študijski odbor Oddelka za geodezijo UL FGG ugotovi, da se pridobljeno znanje lahko prizna, se to ovrednoti z enakim številom točk po ECTS, kot znaša število kreditnih točk pri ustreznem predmetu.

POGOJI ZA NAPREDOVANJE PO PROGRAMU



Študent se lahko vpiše v višji letnik, če je do izteka študijskega leta opravil z učnimi načrti predpisane obveznosti v obsegu najmanj 45 kreditnih točk po ECTS.

Študent se lahko izjemoma vpiše v višji letnik, tudi če ni opravil vseh obveznosti, določenih s študijskim programom za vpis v višji letnik, kadar ima za to opravičene razloge, ki jih določa 153. člen Statuta UL (materinstvo, daljša bolezen, izjemne družinske in socialne okoliščine, priznan status osebe s posebnimi potrebami, aktivno sodelovanje na vrhunskih strokovnih, kulturnih in športnih prireditvah, aktivno sodelovanje v organih univerze).

Pod pogoji iz prejšnjega odstavka se študent lahko vpiše v višji letnik, če zbere najmanj 30 kreditnih točk po ECTS. O vpisu iz prejšnjega odstavka odloča Študijski odbor Oddelka za geodezijo UL FGG.

Študentu, ki pri študiju izkazuje nadpovprečne študijske rezultate, se lahko omogoči hitrejše napredovanje.

PROSTORSKO NAČRTOVANJE

POGOJI ZA PONAVLJANJE LETNIKA

Študent, ki ni opravil vseh obveznosti, določenih s študijskim programom za vpis v višji letnik, lahko v času študija enkrat ponavlja letnik, če doseže najmanj 30 kreditnih točk po ECTS.

OPOZORILO!

Študent lahko koristi enkratno možnost ponavljanja ali vpisa v dodatno leto, v kolikor predhodno ni zamenjal študijskega programa.

PREHODI MED ŠTUDIJSKIMI PROGRAMI

Za prehod med programi se šteje prenehanje študentovega izobraževanja v študijskem programu, v katerega je bil vpisan (prvi program) in nadaljevanje izobraževanja v Magistrskem študijskem programu druge stopnje Prostorsko načrtovanje (drugi program), v katerem se lahko del študijskih obveznosti, ki jih je študent že opravil v prvem študijskem programu, priznajo kot opravljene.

Prehodi so možni iz študijskih programov druge stopnje in do prenehanja izvajanja tudi iz dodiplomskih univerzitetnih študijskih programov, sprejetih pred 11. 6. 2004, ki ob zaključku študija zagotavljajo pridobitev primerljivih kompetenc in med katerimi se lahko po kriterijih za priznavanje prizna vsaj polovica obveznosti po ECTS iz prvega študijskega programa, ki se nanašajo na obvezne predmete drugega študijskega programa.

Glede na obseg priznanih obveznosti iz prvega študijskega programa v Republiki Sloveniji ali tujini se lahko študent vpiše v isti ali višji letnik v drugem študijskem programu. Študenti, ki prehajajo, morajo izpolnjevati pogoje za vpis v drugi študijski program.

Prošnje kandidatov za prehod v Magistrski študijski program druge stopnje Prostorsko načrtovanje in obseg priznanih študijskih obveznosti v študijskem programu bo individualno obravnaval Študijski odbor Oddelka za geodezijo. Če je kandidatu v postopku priznavanja zaradi prehoda priznanih vsaj toliko in tiste kreditne točke, ki so pogoj za vpis v višji letnik Magistrskega študijskega programa druge stopnje Prostorsko načrtovanje, se kandidatu dovoli vpis v višji (drugi) letnik na Magistrski študijski program druge stopnje Prostorsko načrtovanje.

Magistrski študijski program II. stopnje PROSTORSKO NAČRTOVANJE

I. LETNIK	Kontaktne ure							
I. semester	PRED	SEM	SV	LV	OD	SO	ŠO*	ECTS*
Stvarno pravo	30		15			45	90	3
Osnove prostorske sociologije	30		15			45	90	3
Urejanje krajine in varstvo okolja	30			25	5	60	120	4
Kompozicija in oblikovanje	30			30		60	120	4

PROSTORSKO NAČRTOVANJE

Metodika prostorskega načrtovanja s projektnim delom	45	-	75	-	30	150	300	10
Izbirni predmet I (UL FGG ali zunanji)	45	30	15	-	-	90	180	6
SKUPAJ	210	30	120	55	35	450	900	30
2. semester	PRED	SEM	SV	LV	DD	SD	ŠD*	ECTS*
Urbanistično načrtovanje s projektnim delom	30	-	45	-	15	90	180	6
Kartografska upodobitev	30	-	-	45	-	75	150	5
Prostorske analize	30	-	-	30	-	60	120	4
Komunalno in stanovanjsko gospodarstvo	30	15	45	-	-	90	180	6
Ruralno planiranje	30	-	45	-	-	75	150	5
Katastrsko preurejanje zemljišč	30	-	-	30	-	60	120	4
SKUPAJ	180	15	135	105	15	450	900	30

2. LETNIK	Kontaktne ure							
3. semester	PRED	SEM	SV	LV	DD	SD	ŠD*	ECTS*
Prostorska statistika	30	-	30	-	-	60	120	4
Regionalno prostorsko planiranje	30	-	30	-	-	60	120	4
Prostorska ekonomika	24	-	21	-	-	45	90	3
Infrastrukturni sistemi s seminarjem	15	30	45	-	-	90	180	6
Obvezna praksa	6	-	-	-	120	54	180	6
Izbirni predmet II (UL FGG ali zunanji)	45	-	45	-	-	90	180	6
SKUPAJ	150	30	171	0	120	399	870	29

4. semester	PRED	SEM	SV	LV	DD	SD	ŠO*	ECTS*
Gospodarjenje z nepremičninami	30		15			45	90	3
Infrastrukturni sistemi s seminarjem	15	15	30			60	120	4
Projektna naloga s seminarjem		60	60		30	150	300	10
Uvod v magistrsko delo	5		45		10	60	120	4
Magistrsko delo					150	150	300	10
SKUPAJ	50	75	150	0	190	465	930	31

Izbirni strokovni predmeti

	PRED	SEM	SV	LV	DD	SD	ŠO*	ECTS*
Daljinsko zaznavanje	30		15			45	90	3
Vrednotenje nepremičnin	45		45			90	180	6
Pozicioniranje in zajem prostorskih podatkov	45			45		90	180	6
Varstveno načrtovanje	15		30			45	90	3
Urbana prenova	15		30			45	90	3
Prostočasne aktivnosti in vodni prostor	30		45		15	90	180	6

PRED – predavanja

SEM – seminar

SV – seminarske vaje

LV – laboratorijske vaje

DD – drugo delo

SD – samostojno delo študenta

ŠO – kontaktne ure

ECTS – študijske obveznosti

* Obremenitev študenta je 60 ECTS/leto, kar ustreza 1800 ur/leto; ure vključujejo kontaktne ure + samostojno delo.

Rok za oddajo prijav je do vključno **1. 9. 2017**.

Zadnji dan vpisa bo **30. 9. 2017**.

KORISTNE POVEZAVE

Pravilnik o postopku in merilih za priznavanje neformalnega pridobljenega znanja in spretnosti, sprejet na 15. seji Senata UL, dne 29. 5. 2007.

http://www.uni-lj.si/o_univerzi_v_ljubljani/statut_in_pravilniki/pravilnik_o_postopku_in_merilih_za_priznavanje_neformalno_pridobljenega_znanja_in_spretnosti.aspx

Statut UL. 2016.

https://www.uni-lj.si/o_univerzi_v_ljubljani/organizacija_pravilniki_in_porocila/predpisi_statut_ul_in_pravilniki/2013070915432663/

Izdala in založila:
UL, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo
Jamova 2, 1000 Ljubljana
zanjo: dekan, prof. dr. Matjaž Mikoš

Besedilo: UL FGG

Ljubljana, januar 2017
ISSN 2232-5220



Malo je fakultet v Sloveniji, kjer tako spodbujajo svoje študente in diplomante k nadaljevanju študija na višjih stopnjah kakor na UL FGG.

Zavedamo se, da znanstvenoraziskovalno delo, ki povezuje temeljno, aplikativno in razvojno raziskovalno delo, omogoča hiter prenos raziskovalnih rezultatov v prakso.

UL Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo
Jamova cesta 2, 1000 Ljubljana, Slovenija
telefon: 01 47 68 535, faks: 01 425 06 81
referat@fgg.uni-lj.si

www.fgg.uni-lj.si

Univerza v Ljubljani
Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo

