

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
GEOTEHNIČKI FAKULTET

Preddiplomski i diplomski studijski program

INŽENJERSTVA OKOLIŠA

Doc. dr. sc. Milan Rezo

Zagreb, 17. 09. 2015.

Uvodno slovo (1)

- *Poštovani ravnatelji, nastavnici, djelatnici i učenici strukovnih škola,*

raduje me što pokazujete zanimanje za nastavak obrazovanja na jednom od studijskih programa koji se izvode na Zagrebačkom Sveučilištu, najstarijem i najvećem sveučilištu u Republici Hrvatskoj i jednom od najuspješnijih sveučilišta u jugoistočnoj Europi.

Zadovoljstvo mi je predstaviti novi studijski program preddiplomskog i diplomskog studija Inženjerstvo okoliša koji se izvodi na Geotehničkom fakultetu u Varaždinu.

Uvodno slovo (2)

Pred vama je kratki „Vodič” koji bi vas trebao uvesti u studijski program i način studiranja na Geotehničkom fakultetu Sveučilištu u Zagrebu, ali vam i otvoriti nove poglede za potrebom studiranja, cjeloživotnog obrazovanja i nadasve mladima otkrivanje novih spoznaja studentskog života.

Vodič će vam na jednostavan način prikazati ne samo strukturu Geotehničkog fakulteta nego i osnovne podatke o novom nastavnom planu studijskih programa Inženjerstva okoliša s mogućnostima razvoja karijere nakon završetka studija.

Zašto Sveučilište u Zagrebu?

- Sveučilište u Zagrebu, utemeljeno 1669. godine, najstarije je sveučilište s neprekidnim djelovanjem u Hrvatskoj i među najstarijima u Europi. Sa svojih dvadeset devet fakulteta, trima umjetničkim akademijama i jednim sveučilišnim centrom, Sveučilište u Zagrebu ujedno je i najveće i vodeće sveučilište u regiji.
- Sastavnice Sveučilišta u Zagrebu nude sveobuhvatno visokoškolsko obrazovanje i stjecanje akademskih stupnjeva, od prvostupnika, magistra do doktora znanosti u biomedicinskom, biotehničkom, društveno-humanističkom, prirodoslovnom, tehničkom i umjetničkom području.

Bolonjski proces

- Hrvatska je 2001. potpisala Bolonjsku deklaraciju te je uveden ECTS (European Credit Transfer System) bodovni sustav, čime se Hrvatska pridružila zajedničkom procesu stvaranja *europskog visokoobrazovnog prostora*.
- Od akademske godine 2005./2006. na svim je sastavnicama Sveučilišta u Zagrebu započeo studij prema novom ustrojstvu s europskim standardima i ciljevima.
- Studijski su programi usporedivi s programima mnogih europskih uglednih sveučilišta, što omogućuje povećanje studentske mobilnosti i veći izbor zanimanja.

Sveučilište u Zagrebu-**sastavnice**

- Arhitektonski fakultet
- Fakultet elektrotehnike i računarstva
- Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije
- Fakultet prometnih znanosti
- Fakultet strojarstva i brodogradnje
- Geodetski fakultet
- **Geotehnički fakultet**
- Građevinski fakultet
- Grafički fakultet
- Metalurški fakultet
- Rudarsko-geološko-naftni fakultet
- Tekstilno-tehnološki fakultet

Zašto GFV-Inženjerstvo okoliša (1)

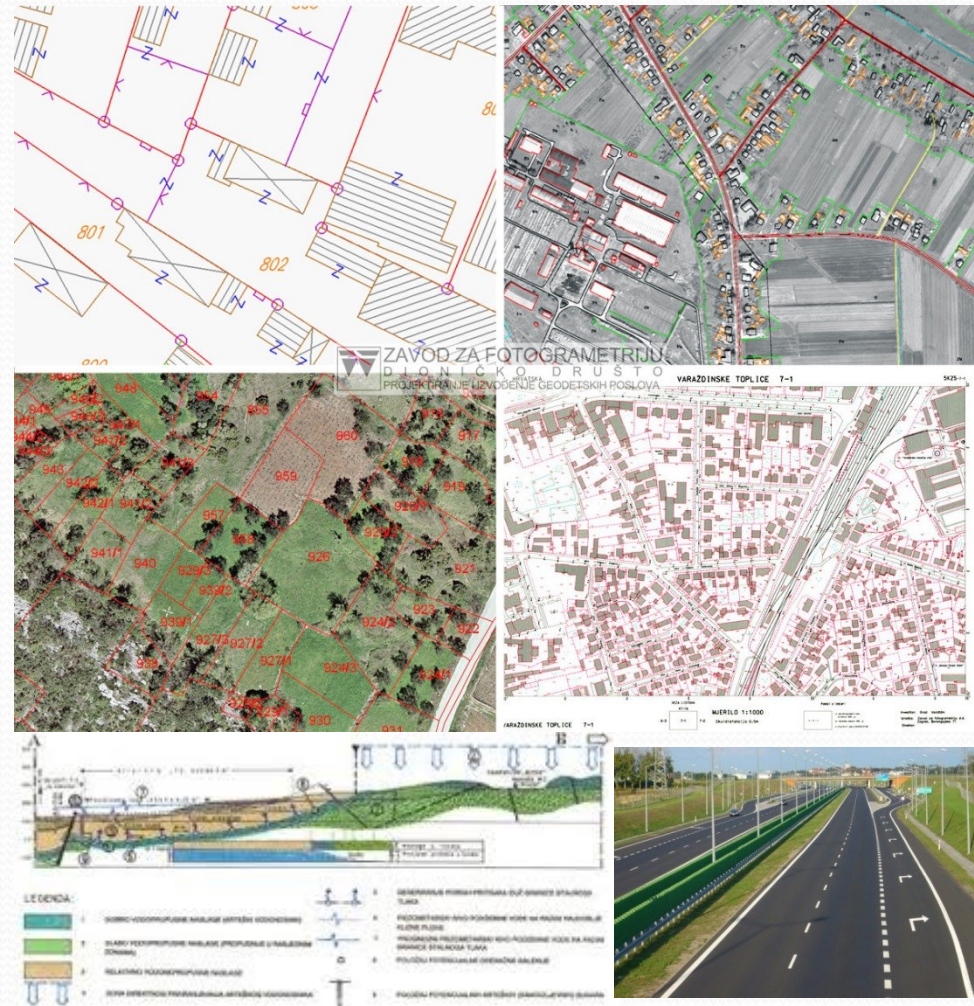
- Geotehnički fakultet visoko je učilište iz skupine fakulteta tehničkih znanosti s tradicijom duljom od 40 godina.
- Kroz navedene interdisciplinarne studije izučavaju se kolegiji iz prirodnih znanosti te stručni i specijalistički kolegiji iz područja tehničkih znanosti.
- Usporedno s nastavom, Fakultet održava i razvija suradnju s gospodarstvom, izradom mnogobrojnih projekata, pri rješavanju problematike iz područja Inženjerstva okoliša.

Zašto GFV-Inženjerstvo okoliša (2)

- Fakultet raspolaže geotehničkim laboratorijem, laboratorijem za oplemenjivanje mineralnih sirovina, laboratorijem za geokemiju okoliša, informatičkim centrom za GIS-edukaciju, a primjereno je opremljen i za terenske istraživačke radove.
- Budući da istraživači koji provode znanstvena istraživanja na Geotehničkom fakultetu sudjeluju i u izvođenju nastave, studentima se prenose najnovije spoznaje i rezultati istraživanja.

Mogućnost razvoja karijere (1)

- Završetkom preddiplomskog studija na Geotehničkom fakultetu u Varaždinu student je osposobljen za sudjelovanje, suradnju, planiranje, projektiranje, izvođenje, vođenje, nadziranje i održavanje jednostavnijih geotehničkih i hidrotehničkih projekata u inženjerstvu okoliša, geodeziji, geologiji, rudarstvu i organizaciji građenja.



Mogućnost razvoja karijere (2)

- Student tijekom studija razvija sposobnost prepoznavanja i opisivanja različitih zadataka u inženjerstvu okoliša, matematičke kompetencije primjerene inženjerima, dobiva temeljna znanja iz fizike, kemije, geologije i ekologije, stječe sposobnost korištenja informatičkih tehnologija, sposobnost samostalnog i timskog rada te sposobnost uspješnog upravljanja radnim opterećenjem i vremenom.



Mogućnost razvoja karijere (3)

- Od praktičnih znanja prvostupnik Inženjerstva okoliša stječe sposobnost korištenja laboratorijske i terenske opreme, promatranja, bilježenja i analize podataka dobivenih laboratorijskim i terenskim ispitivanjima.



Mogućnost razvoja karijere (4)

- Znanja i kompetencije koje student stekne završetkom sveučilišnoga preddiplomskog studija odgovarajuća su za praćenje diplomskog sveučilišnog programa na Geotehničkom fakultetu, a omogućavaju mu i praćenje diplomskih studija iz srodnih područja na drugim tehničkim studijima te praćenje različitih programa cjeloživotnog obrazovanja.

INŽENJERSTVO OKOLIŠA

PREDDIPLOMSKI
SVEUČILIŠNI
STUDIJ

Opći dio

Naziv studija:

Preddiplomski sveučilišni studij Inženjerstvo okoliša

Nositelj i izvođač studija:

Geotehnički fakultet, Sveučilišta u Zagrebu

Trajanje studija:

3 godine = 180 ECTS bodova

Uvjeti za upis:

Završena četverogodišnja srednja škola

državna matura „**B**” razina - **120 kandidata**

Nastava I. semestar

Redni broj	PREDMET	P	V	ECTS	Nostielj
1.	Matematika I	4	3	8	Božičević
2.	Geologija I	2	1	4	Kapelj
3.	Osnove zašt. okoliša	3	2	6	Premur
4.	Nacrtna geometrija	2	2	5	Lončar
5.	Kemija	2	2	5	Sekovanić
6.	Strani jezik	0	2	2	
UKUPNO		12	13	30	

Nastava II. semestar

Redni broj	PREDMET	P	V	ECTS	Nostielj
1.	Matematika II	4	3	8	Božičević
2.	Fizika I	2	1	4	Hip
3.	Računalno projektiranje	1	2	4	Rezo
4.	Geologija II	2	1	4	Kapelj
5.	Opća ekologija	3	0	4	Stančić
6.	Uvod u geokemiju okoliša	2	1	4	Kapelj
7.	Strani jezik	0	2	2	
UKUPNO		13	11	30	

Nastava III. semestar

Redni broj	PREDMET	P	V	ECTS	Nostielj
1.	Osnove zaštite zraka	2	1	4	Vujević
2.	Tehnička mehanika	2	2	5	Petrović
3.	Kemijski praktikum	0	2	3	
4.	Pravo i okoliš	3	0	4	Rumenjak
5.	Primjenjena statistika	2	2	5	Kovač I.
6.	Fizika II	2	2	5	Hip
7.	Izborni predmet	2	1	4	
UKUPNO		13	10	30	

Nastava IV. semestar

Redni broj	PREDMET	P	V	ECTS	Nostielj
1.	Geodezija	2	2	5	Rezo
2.	Geofizika	2	2	5	Strelec/Gazdek
3.	Inženjerska geologija	3	2	6	Biondić R.
4.	Otpornost materijala	2	2	5	Petrović
5.	Mehanika fluida	2	2	5	Hip
6.	Izborni predmet	2	1	4	
UKUPNO		13	11	30	

Nastava V. semestar

Redni broj	PREDMET	P	V	ECTS	Nostielj
1.	Geotehnički praktikum I	1	2	4	Strelec
2.	Hidrologija	2	2	5	-
3.	Mehanika tla I	3	2	6	Petrović
4.	GIS	2	2	5	Meaški
5.	Osnove gospodarenjem otpadom	2	2	5	Anić Vučinić
6.	Izborni predmet	2	2	5	
UKUPNO		12	12	30	

Nastava VI. semestar

Redni broj	PREDMET	P	V	ECTS	Nostielj
1.	Geotehničko-ekološki zahvati	2	2	5	-
2.	Hidrogeologija	2	2	5	Biondić R.
3.	Analitička kemija okoliša	2	2	5	-
4.	Eksploatacija mineralnih sirovina	2	2	5	Mesec
5.	Izborni predmet	2	2	5	
6.	Završni rad			5	
UKUPNO		11	9	30	

Nastava Izborni predmeti II.

Redni broj	PREDMET	P	V	ECTS	Nostielj
1.	Sociologija okoliša	2	1	4	
2.	Računalni praktikum	1	2	4	
3.	Elementi gradnje	2	1	4	
4.	Sanitarni problemi okoliša	2	1	4	

Nastava Izborni predmeti III.

Redni broj	PREDMET	P	V	ECTS	Nostielj
1.	Geotehničke građevine	2	2	5	
2.	Geotehnički i hidrotehnički strojevi	2	2	5	
3.	Hidrotehničke građevine	2	2	5	
4.	Tehnologija bušenja	2	2	5	
5.	Emisije u okoliš	2	2	5	
6.	Organizacija građenja	2	2	5	
7.	Prometnice	2	2	5	
8.	Geotehnička terenska istraživanja	2	2	5	

Završetak studija

- Preddiplomski studij student završava uspješnom izradom i obranom završnog rada, nakon što je tijekom studija ostvario 175 ECTS bodova.
- Obranom završnog rada student stječe još 5 ECTS bodova i ti se bodovi pribrajaju ECTS bodovima ostvarenim tijekom studija.

Geotehnički fakultet Varaždin



Podaci o prostoru za izvođenje nastave

- 9 (devet) predavaonica
ukupne površine (975,74 m²)
- Geotehnički laboratorij
(210,19 m²)



Podaci o prostoru za izvođenje nastave

- Laboratorij za oplemenjivanje i ispitivanje mineralnih sirovina (74,05 m²)
- Laboratorij za insitu istraživanja i mjerenja (28,88 m²)
- Laboratorij za geokemiju okoliša (95,60 m²)



Podaci o prostoru za izvođenje nastave

- Računalna učionica x 2
(83,06 m²) 30 računala



- Čitaonica (84,20 m²)
20 računala



Podaci o prostoru za izvođenje nastave

- Knjižnica (33,80 m²)
- Kabineti za nastavnike (36 kabineta)
- Mala i Velika vijećnica (66,00 m² i 86,00 m²)
- Kantina za studente
- Dekanat, tajništvo, studentska referada, računovodstvo i ostale prateće prostorije.



INŽENJERSTVO OKOLIŠA

DIPLOMSKI
SVEUČILIŠNI
STUDIJ

Diplomski studij IO

- **Smjerovi (120 ECTS bodova):**

Geoinženjerstvo okoliša (20 studenata)

Upravljanje okolišem (20 studenata)

Upravljanje vodama (20 studenata)

INŽENJERSTVO OKOLIŠA

U IZRADI
DOKTORSKI
STUDIJ
2016./2017.

STUDENTSKI CENTRI

STUDENTSKI
DOM
VARAŽDIN

Studentski dom Varaždin

- Studentima je na raspolaganju 260 ležajeva (sobe visoke razine opremljenosti - WC i kupaoonica u svakoj sobi, hladnjak, besplatan pristup internetu, priključak na TV), 6 čajnih kuhinja s televizorima, informatičke učionice, dvorana za sastanke i seminare, sportska dvorana, praonica i sušionica rublja.
- Četiri sobe s ukupno 9 ležaja u potpunosti su prilagođene osobama s invaliditetom, a uređen je i pristup za osobe u invalidskim kolicima.
- Studenti pravo na smještaj u Studentski dom ostvaruju na temelju Natječaja koji se svake godine raspisuje u lipnju i osim što je objavljen na internetu oglašen je i na svim fakultetima i učilištima u Varaždinu, oglasnoj ploči Studentskog doma i oglasnoj ploči Studentskog centra i podružnica.

Studentski dom Varaždin

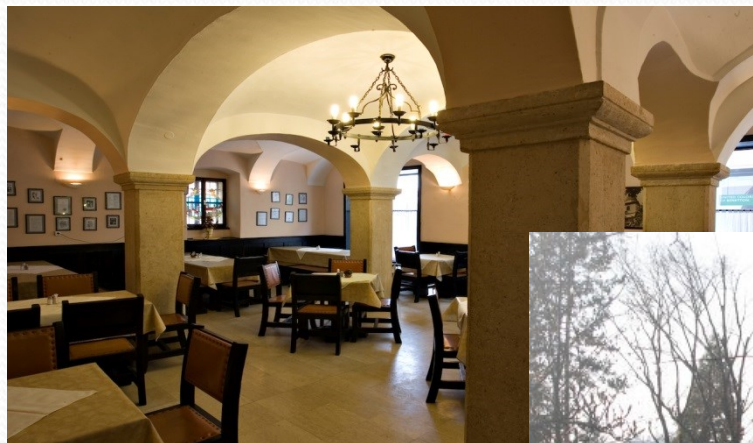


Studentski dom Varaždin-restorani



Restorani

- U Varaždinu je prehrana studenata organizirana u restoranima “Raj”, “Park” i “Elektron”, a navedeni objekti uključeni su u sustav “iksica”.



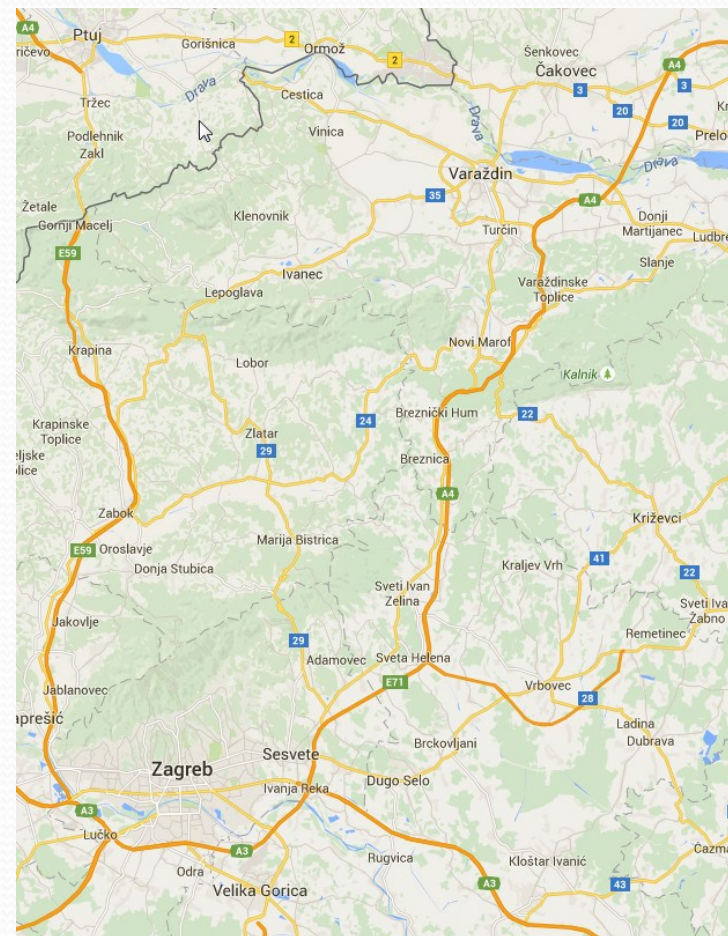
Varaždin

- Geografski smještaj:
sjeverozapad Hrvatske
- Geodetska
širina: $46^{\circ}18'30''$
Geodetska
duljina: $16^{\circ}20'16''$
- Broj stanovnika: 46.946
- **Studenata: 7.300**



Kako do Varaždina?

- Čakovec = 20 min
- Zagreb = 1 sat
- Sl. Brod = 2.5 sati
- Osijek = 3.5 sati
- Rijeka = 2.45 sati
- Pula = 40. sata
- Zadar = 3.5 sata
- Split = 5.0 sati
- Dubrovnik = 7.0 sati



Doc. dr. sc. Milan Rezo

mrezo@gfv.hr

042/ 408 950