

Predstavitveni zbornik

**UNIVERZITETNI ŠTUDIJSKI PROGRAM GEOLOGIJA, 1. STOPNJA
NARAVOSLOVNOTEHNIŠKA FAKULTETA UNIVERZE V LJUBLJANI**

Študijsko leto 2022-2023

PODATKI ŠTUDIJSKEGA PROGRAMA GEOLOGIJA

Osnovni podatki

Ime programa	Geologija
Lastnosti programa	
Vrsta	univerzitetni
Stopnja	prva stopnja
KLASIUS-SRV	Visokošolsko univerzitetno izobraževanje (prva bolonjska stopnja)/visokošolska univerzitetna izobrazba (prva bolonjska stopnja) (16204)
ISCED	<ul style="list-style-type: none">• tehnika (52)• varstvo okolja (85)• vede o neživi naravi (44)
KLASIUS-P	<ul style="list-style-type: none">• Geologija (4431)
KLASIUS-P-16	<ul style="list-style-type: none">• Geoznanosti (0532)
Frascati	<ul style="list-style-type: none">• Naravoslovno-matematične vede (1)• Tehniške vede (2)• Druge vede (7)
Raven SOK	Raven SOK 7
Raven EOK	Raven EOK 6
Raven EOVK	Prva stopnja
Področja/moduli/smeri	<ul style="list-style-type: none">• Ni členitve (študijski program)
Članice Univerze v Ljubljani	<ul style="list-style-type: none">• Naravoslovnotehniška fakulteta, Aškerčeva cesta 12, 1000 Ljubljana, Slovenija
Trajanje (leta)	3
Število KT na letnik	60
Načini izvajanja študija	redni

Temeljni cilji programa

Diplomant prvostopenjskega univerzitetnega študija geologije pridobi pregledna temeljna znanja iz vseh področij geologije. Pridobi tudi solidno podlago v temeljnih naravoslovnih vedah in matematiki. Spozna se z osnovnimi znanji s področij, ki so povezana z geologijo ali pa so potrebna pri praktičnem delu geologa in pri interakciji z drugimi sorodnimi strokami. V okviru izbirnih vsebin študent po svojih individualnih interesih dodatno poglobi specifična znanja izbranih ožjih področij geološke stroke. V okviru študija bo študent spoznal tradicionalna načela nadgrajena s sodobnimi dognanji, posredovana na sodoben način, z moderno tehnologijo. Poseben poudarek študija je na praktičnem usposabljanju, zlasti na terenskem delu. Z delom v skupinah, projektnim delom in problemskimi nalogami se bo študent privajal dela v skupini, javnega nastopanja ter poslovanja s strankami. Pridobljena teoretična znanja bo preskušal na primerih vaj in realnih primerih uporabe, kar mu bo omogočalo lažjo vključitev v prakso po končanem študiju. Hkrati pa je cilj tudi osvojitve zadostnega obsega temeljnih inženirskih vsebin, ki omogočajo razvoj abstraktnega mišljenja in uspešno nadaljevanje študija na različnih programih druge stopnje.

Splošne kompetence (učni izidi)

- splošna razgledanost in poznavanje akademskih področij,
- razvijanje sposobnosti za postavljanje, razumevanje in kreativno reševanje problemov, načel in teorij,
- kritično branje in razumevanje besedil, samostojno pridobivanje znanja in iskanje virov, razvijanje sposobnosti kritičnega, analitičnega in sintetičnega mišljenja,
- usposobljenost za prenos in uporabo teoretičnega znanja v prakso in reševanje strokovnih in delovnih problemov,
- razvijanje profesionalne in etične odgovornosti,
- razvijanje jezikovne in numerične pismenosti, javnega nastopanja in sporazumevanja s strankami,
- zmožnost uporabe informacijsko-komunikacijske tehnologije, usposobljenost za interdisciplinarno povezovanje,
- usposobljenost za pridobivanje informacij v tujem jeziku,
- ustvarjanje objektivnega pogleda na okolje in družbo,
- sprejemanje dolžnosti do strank in delodajalcev ter celotne družbe.

Predmetnospecifične kompetence (učni izidi)

Diplomant prvostopenjskega univerzitetnega študija geologije:

- preučuje celotni sistem Zemlje in njene različne podsisteme,

- samostojno pridobiva in vrednoti geološke podatke z geološkim kartiranjem, vzorčenjem, profiliranjem,
- analizira in interpretira geološko zgradbo ozemlja in procese, ki jo oblikujejo,
- raziskuje, vrednoti in načrtuje izrabo nahajališč mineralnih surovin in vodnih virov,
- ocenjuje in vrednoti tveganja zaradi geoloških in antropogenih pojavov (plazovi, potresi, ugrezanja, poplave, onesnaženja) in načrtuje sanacijske ukrepe,
- pripravlja tehnične geološke informacije za prostorsko in urbanistično planiranje prostora ter za projektiranje in realizacijo objektov civilne in industrijske infrastrukture (stavb, cest, železnic, predorov,...).

Pogoji za vpis

V univerzitetni študijski program Geologija se lahko vpiše:

1. kdor je opravil splošno maturo,
2. kdor je opravil poklicno maturo v programih srednjega strokovnega izobraževanja: geotehnik, gradbeni tehnik, strojni tehnik, gozdarski tehnik, kemijski tehnik, lesarski tehnik, naravovarstveni tehnik, okoljevarstveni tehnik, tehnik računalništva, kmetijski tehnik, elektrotehnik, veterinarski tehnik, zdravstveni tehnik, farmacevtski tehnik in izpit iz predmeta splošne mature matematika ali tuji jezik, če je matematiko že opravil pri poklicni maturi,
3. kdor je pred 1. 6. 1995 končal katerikoli štiriletni srednješolski program.

Merila za izbiro ob omejitvi vpisa

V primeru omejitve vpisa bodo imeli prednost dijaki z opravljeno maturo (točke 1, 3 in 4), in sicer bodo: kandidati iz točk 1., 3. in 4. izbrani glede na:

- splošni uspeh pri maturi oziroma zaključnem izpitu 50% točk,
- splošni uspeh v 3. in 4. letniku 50% točk;

kandidati iz točke 2. izbrani glede na:

- splošni uspeh pri poklicni maturi 20% točk,
- splošni uspeh v 3. in 4. letniku 40% točk,
- uspeh pri naravoslovnih maturitetnih predmetih 40% točk.

Merila za priznavanje znanja in spretnosti, pridobljenih pred vpisom v program

Študentu se lahko priznajo znanja, ki po vsebini ustrezajo učnim vsebinam predmetov v programu Geologija. O priznavanju znanj in spretnosti pridobljenih pred vpisom odloča akademski zbor Oddelka za geologijo na podlagi mnenja Študijske komisije Oddelka za geologijo, ki ga izdela na osnovi 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 neformalno pridobljenega znanja in spretnosti (sprejeto na 15. seji senata UL, 29. 5. 2007). Pri priznavanju znanja, pridobljenega pred vpisom, bo Študijska Komisija upoštevala naslednja merila:

- predložena spričevala in druge listine o končanih tečajih in drugih oblikah izobraževanja,
- ustreznost pogojev za pristop v različne oblike izobraževanja (zahtevana predhodna izobrazba za vključitev v izobraževanje),
- primerljivost obsega izobraževanja (število ur predhodnega izobraževanja glede na obseg predmeta, pri katerem se obveznost priznava),
- ustreznost vsebine izobraževanja glede na vsebino predmeta, pri katerem se obveznost priznava. V primeru, da komisija ugotovi, da se pridobljeno znanje lahko prizna, se to ovrednoti z enakim številom točk po ECTS, kot znaša število kreditnih točk pri predmetu.

Načini ocenjevanja

Načini ocenjevanja so skladni s [Statutom UL](#) in navedeni v učnih načrtih.

Pogoji za napredovanje po programu

Obveznosti študentov in pogoji za napredovanje iz letnika v letnik: Študent se lahko vpiše v 2. letnik letnik, če je do izteka študijskega leta opravil vse z učnimi načrti predpisane obveznosti in dosegel najmanj najmanj 54 ECTS, ter v 3. letnik, če je opravil 60 ECTS iz 1. letnika in 54 ECTS 2. letnika.

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, kot jih navaja 153. člen Statuta UL (npr.: 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).

O vpisu iz prejšnjega odstavka odloča Študijska komisija Oddelka za geologijo.

Študentu, ki pri študiju izkazuje nadpovprečne študijske rezultate, se omogoči hitrejše napredovanje. Sklep o tem sprejme senat NTF na podlagi prošnje kandidata in obrazloženega mnenja Študijske komisije Oddelka za geologijo. S sklepom se določi način hitrejšega napredovanja.

Pogoji za prehajanje med programi

Za prehod med študijskimi programi šteje prenehanje študentovega izobraževanja v študijskem programu, v katerega se je vpisal, in nadaljevanje izobraževanja v novem študijskem programu. Možen je prehod iz kateregakoli univerzitetnega programa, če so izpolnjeni pogoji za vpis v program.

Pri odobritvi in določitvi potrebnih obveznosti Študijska komisija Oddelka za geologijo določi, katere predmete oz. v kakšnem obsegu prizna že opravljene študijske obveznosti in opredeli dodatno zahtevane kreditne točke. Na podlagi tega komisija določi, v kateri letnik lahko študent prehaja.

Možen je tudi prehod iz predhodnega univerzitetnega študijskega programa geologije. Pri prehodu se upoštevajo kreditne točke ECTS dosežene v predhodnem programu, na podlagi česar se določi, v kateri letnik lahko študent prehaja. Prehodi so možni tudi iz vseh univerzitetnih študijskih programov s področja geologije na univerzah, ki imajo verificirane študijske programe. Pri prehodu se upoštevajo kreditne točke ECTS, dosežene v predhodnem programu. Na podlagi doseženih kreditnih točk v predhodnem programu se določi, v kateri letnik lahko študent prehaja.

Pogoji za dokončanje študija

Študent mora za dokončanje študija opraviti vse obveznosti pri vseh predmetih, ki jih je vpisal, v skupnem obsegu najmanj 180 ECTS.

Pogoji za dokončanje posameznih delov programa, če jih program vsebuje

Študij je enovit in ne predvideva dokončanja le posameznih delov programa. Za zaključek prvostopenjskega študija Geologija mora študent opraviti vse obveznosti, predvidene s programom.

Strokovni oz. znanstveni ali umetniški naslov (moški)

- diplomirani inženir geologije (UN)

Strokovni oz. znanstveni ali umetniški naslov (ženski)

- diplomirana inženirka geologije (UN)

Strokovni oz. znanstveni ali umetniški naslov (okrajšava)

- dipl. inž. geol. (UN)

PREDMETNIK ŠTUDIJSKEGA PROGRAMA S PREDVIDENIMI NOSILKAMI IN NOSILCI PREDMETOV

1. letnik

1. semester

	Šifra	Ime	Nosilci	Kontaktne ure					Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Izbiren
				Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.				
1.	0067457	Fizika 1	Marko Žnidarič	45	0	30	0	0	75	150	5	ne
2.	0067459	GIS v geologiji	Timotej Verbovšek	30	0	15	0	0	45	90	3	ne
3.	0067460	Kemija 1	Urška Lavrenčič Štangar	60	0	15	0	0	75	150	5	ne
4.	0561891	Kristalografija	Simona Jarc	15	0	30	0	0	45	90	3	ne
5.	0067462	Matematika 1	Janko Bračič	60	0	30	0	0	90	180	6	ne
6.	0603049	Osnove geologije	Marko Vrabc	60	20	25	0	15	120	240	8	ne
		Skupno		270	20	145	0	15	450	900	30	

2. semester

	Šifra	Ime	Nosilci	Kontaktne ure					Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Izbiren
				Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.				
1.	0067458	Geomehanika	Vojkan Jovičić	30	0	15	0	0	45	90	3	ne
2.	0067463	Mineralogija	Mirijam Vrabc	30	0	60	0	0	90	180	6	ne
3.	0067466	Paleontologija	Luka Gale	45	0	45	0	15	105	210	7	ne
4.	0590564	Pedologija	Helena Grčman	25	5	15	0	0	45	90	3	ne
5.	0561898	Preiskave mineralnih materialov	Matej Dolenc, Mirijam Vrabc	35	10	0	0	0	45	90	3	ne
6.	0067468	Statistika v geologiji	Nina Zupančič	30	0	45	0	0	75	150	5	ne
7.	0067469	Uvod v strokovno-raziskovalno delo	Barbara Čenčur Curk	15	30	0	0	0	45	90	3	ne
		Skupno		210	45	180	0	15	450	900	30	

2. letnik

1. semester

	Šifra	Ime	Nosilci	Kontaktne ure					Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Izbiren
				Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.				
1.	0561901	Geokemija	Nina Zupančič	40	35	0	0	0	75	150	5	ne
2.	0067473	Mineralne surovine	Matej Dolenc	45	0	30	0	15	90	180	6	ne
3.	0561904	Petrologija magmatskih kamnin	Matej Dolenc	45	10	20	0	15	90	180	6	ne
4.	0562053	Petrologija metamorfnih kamnin	Mirijam Vrabc	35	20	20	0	15	90	180	6	ne
5.	0067476	Sedimentna petrologija	Andrej Šmuc, Mirijam Vrabc	45	6	24	0	30	105	210	7	ne
		Skupno		210	71	94	0	75	450	900	30	

2. semester

	Šifra	Ime	Nosilci	Kontaktne ure					Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Izbiren
				Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.				
1.	0067471	Geologija kvartarja	Andrej Šmuc, Tomislav Popit	30	0	0	0	15	45	90	3	ne
2.	0067472	Geomorfologija	Andrej Šmuc, Tomislav Popit	15	0	15	0	15	45	90	3	ne
3.	0067477	Stratigrafija	Boštjan Rožič	50	15	20	0	35	120	240	8	ne
4.	0562054	Stratigrafska orodja	Boštjan Rožič	38	0	0	0	7	45	90	3	ne
5.	0067478	Strukturna geologija	Marko Vrabc	45	0	30	0	30	105	210	7	ne
6.	0561910	Izbirni predmeti (1 ali 2)		45	15	15	0	15	90	180	6	da
		Skupno		223	30	80	0	117	450	900	30	

2. letnik, izbirni predmeti

	Šifra	Ime	Nosilci	Kontaktne ure					Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbiren
				Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.					
1.	0089594	Fizikalna kemija	Jurij Lah	45	0	0	0	0	45	90	3		da
2.	0089595	Geodezija	Goran Vižintin	30	0	15	0	0	45	90	3		da
3.	0089596	Inženirska geologija pri posegih v prostor	Barbara Čenčur Curk	15	30	0	0	0	45	90	3		da
4.	0089547	Matematika 2	Janko Bračič	60	0	30	0	0	90	180	6	2. semester	da
5.	0089597	Morska geokemija 1	Matej Dolenc, Nastja Rogan Šmuc	30	0	0	0	15	45	90	3		da
6.	0089550	Osnove mikroskopije rud	Matej Dolenc	15	0	30	0	0	45	90	3		da
7.	0089598	Osnove seizmologije	Andrej Gosar	30	15	0	0	0	45	90	3	2. semester	da
8.	0562057	Paleontologija vretenčarjev	Luka Gale	45	0	0	0	0	45	90	3	2. semester	da
9.	0089551	Recentna sedimentacijska okolja	Andrej Šmuc, Nastja Rogan Šmuc	30	30	15	0	15	90	180	6		da
10.	0089552	Vulkanologija	Mirijam Vrabec, Nina Zupančič	25	5	0	0	60	90	180	6		da
11.	0089601	Zgodovina geologije	Mihael Brenčič	30	15	0	0	0	45	90	3		da
		Skupno		355	95	90	0	90	630	1260	42		

3. letnik

1. semester

	Šifra	Ime	Nosilci	Kontaktne ure					Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Izbiren
				Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.				
1.	0067481	Geologija Slovenije	Andrej Šmuc, Luka Gale	30	0	0	0	45	75	150	5	ne
2.	0067483	Hidrogeologija	Mihael Brenčič	45	0	30	0	15	90	180	6	ne
3.	0067484	Inženirska geologija	Timotej Verbovšek	60	0	30	0	30	120	240	8	ne
4.	0067485	Okoljska geologija	Nastja Rogan Šmuc, Nina Zupančič	60	0	0	0	15	75	150	5	ne
5.	0067486	Regionalna geologija	Boštjan Rožič	45	0	0	0	0	45	90	3	ne
6.	0111828	Izbirni predmet 1		20	20	0	0	5	45	90	3	ne
		Skupno		260	20	60	0	110	450	900	30	

2. semester

	Šifra	Ime	Nosilci	Kontaktne ure					Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Izbiren
				Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.				
1.	0067479	Geofizika	Andrej Gosar	30	0	30	0	0	60	120	4	ne
2.	0067480	Geologija krasa	Mihael Brenčič	30	0	15	0	15	60	120	4	ne
3.	0160954	Terensko kartiranje	Marko Vrabec	0	0	0	0	105	105	210	7	ne
4.	0160953	Uvod v geološko kartiranje	Marko Vrabec	30	0	15	0	0	45	90	3	ne
5.	0111829	Izbirni predmeti 1, 2, 3 ali 4		90	30	30	0	30	180	360	12	ne
		Skupno		180	30	90	0	150	450	900	30	

3. letnik, izbirni predmeti

	Šifra	Ime	Nosilci	Kontaktne ure					Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbiren
				Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.					
1.	0562056	Biogeokemija	Nastja Rogan Šmuc	30	15	0	0	0	45	90	3	2. semester	da
2.	0067432	Diplomsko delo		0	0	0	0	90	90	180	6	2. semester	da
3.	0089594	Fizikalna kemija	Jurij Lah	45	0	0	0	0	45	90	3		da
4.	0089595	Geodezija	Goran Vižintin	30	0	15	0	0	45	90	3		da
5.	0089606	Geologija rudišč	Matej Dolenc	30	45	0	0	15	90	180	6		da
6.	0089607	Geomedicina	Nastja Rogan Šmuc, Nina Zupančič	30	15	0	0	0	45	90	3		da
7.	0089596	Inženirska geologija pri posegih v prostor	Barbara Čenčur Curk	15	30	0	0	0	45	90	3		da
8.	0562055	Mikroskopija karbonatov	Boštjan Rožič	15	0	30	0	0	45	90	3	2. semester	da
9.	0089597	Morska geokemija 1	Matej Dolenc, Nastja Rogan Šmuc	30	0	0	0	15	45	90	3		da
10.	0160956	Nanomateriali	Mirijam Vrabc, Sašo Šturm	25	20	0	0	0	45	90	3	2. semester	da
11.	0089550	Osnove mikroskopije rud	Matej Dolenc	15	0	30	0	0	45	90	3		da
12.	0089598	Osnove seizmologije	Andrej Gosar	30	15	0	0	0	45	90	3	2. semester	da
13.	0562057	Paleontologija vretenčarjev	Luka Gale	45	0	0	0	0	45	90	3	2. semester	da
14.	0089614	Praksa	Luka Gale	0	0	0	0	90	90	180	6		da
15.	0089557	Projektno delo	Barbara Čenčur Curk	15	60	0	0	15	90	180	6		da
16.	0089558	Raba prostora in presoja vplivov na okolje	Barbara Čenčur Curk	15	30	0	0	0	45	90	3		da
17.	0089559	Raziskovalna naloga		0	0	0	0	90	90	180	6	2. semester	da
18.	0089551	Recentna sedimentacijska okolja	Andrej Šmuc, Nastja Rogan Šmuc	30	30	15	0	15	90	180	6		da
19.	0089615	Strukturongeološki praktikum	Marko Vrabc	15	30	0	0	0	45	90	3		da

20.	0160955	Uvod v keramične materiale	Mirijam Vrabc, Sašo Šturm	25	20	0	0	0	45	90	3	1. semester	da
21.	0089552	Vulkanologija	Mirijam Vrabc, Nina Zupančič	25	5	0	0	60	90	180	6		da
22.	0089601	Zgodovina geologije	Mihael Brenčič	30	15	0	0	0	45	90	3		da
		Skupno		495	330	90	0	390	1305	2610	87		