

Predstavitveni zbornik

**UNIVERZITETNI ŠTUDIJSKI PROGRAM GEOLOGIJA, 2. STOPNJA
NARAVOSLOVNOTEHNIŠKA FAKULTETA UNIVERZE V LJUBLJANI**

Študijsko leto 2021-2022

PODATKI ŠTUDIJSKEGA PROGRAMA GEOLOGIJA

Osnovni podatki

Ime programa	Geologija
Lastnosti programa	
Vrsta	magistrski
Stopnja	druga stopnja
KLASIUS-SRV	Magistrsko izobraževanje (druga bolonjska stopnja)/magistrska izobrazba (druga bolonjska stopnja) (17003)
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 8
Raven EOK	Raven EOK 7
Raven EOVK	Druga stopnja
Področja/moduli/smeri	<ul style="list-style-type: none"> • Ni členitve (študijski program) • Aplikativna geologija (modul) • Geokolje in geomateriali (modul) • Regionalna geologija in paleontologija (modul)
Članice Univerze v Ljubljani	<ul style="list-style-type: none"> • Naravoslovnotehniška fakulteta, Aškerčeva cesta 12, 1000 Ljubljana, Slovenija
Trajanje (leta)	2
Število KT na letnik	60
Načini izvajanja študija	redni

Temeljni cilji programa

Temeljni cilj študijskega programa Geologija je usposobiti strokovnjaka, ki bo sposoben reševati probleme s področja osnovnih raziskav večine geoloških ved, kot tudi delo na področju aplikacij in reševanje interdisciplinarnih problemov. Diplomant druge stopnje bo sposoben samostojno reševati zahtevne in visoko specializirane probleme in naloge na izbranih področjih geologije.

Splošne kompetence (učni izidi)

- splošna razgledanost in poznavanje akademskih področij,
- sposobnost abstrakcije in analize,
- sposobnost sinteze ter kritične presoje rešitev problemov,
- sposobnost reševanja praktičnih problemov,
- sposobnost avtonomnega strokovnega in raziskovalnega dela ter dela v skupini.
- 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 zahtevnih strokovnih in delovnih problemov;

- razvijanje profesionalne in etične odgovornosti,
- razvijanje jezikovne in numerične pismenosti, javnega nastopanja in sporazumevanja s strankami ter laično in strokovno javnostjo,
- zmožnost uporabe tujega strokovnega jezika v pisni in govorni komunikaciji,
- zmožnost uporabe moderne informacijsko-komunikacijske tehnologije, tudi v mednarodnem okolju,
- usposobljenost za interdisciplinarno povezovanje, tudi v mednarodnem okolju;
- upoštevanje varnostnih, funkcionalnih, gospodarskih, naravovarstvenih in ekoloških vidikov pri svojem delu.

Predmetno-specifične kompetence (učni izidi)

- preučuje celotni sistem Zemlje in njene različne podsisteme ter znanstveno in interdisciplinarno pristopa k reševanju problemov,
- je sposoben znanstvene obdelave in poglobljenega vrednotenja geoloških in ostalih relevantnih podatkov,
- kritično analizira in interpretira geološko zgradbo ozemlja in procese, ki jo oblikujejo, z inovativnimi metodami in pristopi,
- raziskuje nastanek in pogoje nastanka, ter vrednoti in načrtuje izrabo nahajališč mineralnih, energetskih in vodnih virov,
- raziskuje in ocenjuje ter vrednoti in predvideva tveganja zaradi geoloških in antropogenih pojavov (plazovi, potresi, ugrezanja, poplave, onesnaženja) in predlaga ter načrtuje sanacijske ukrepe,
- analizira, raziskuje in interpretira različne mineralne materiale z inovativnimi metodami in pristopi, ter opredeljuje njihovo kakovost in uporabnost,
- znanstveno in poljudno prenaša svoje ugotovitve, znanje in rezultate raziskav na širši krog uporabnikov.

Pogoji za vpis

V program Geologija se lahko vpiše, kdor je končal:

1. univerzitetni ali visoki strokovni študijski program prve stopnje Geologija ali primerljiv študijski program prve stopnje s področja geologije, ki se izvaja na visokošolskih zavodih v Sloveniji ali tujini.
2. univerzitetni ali visokošolski strokovni študijski program prve stopnje z drugih področij, ki se izvajajo na visokošolskih zavodih v Sloveniji ali tujini, če kandidat pred vpisom opravi tiste študijske obveznosti iz nabora predmetov univerzitetnega študijskega programa prve stopnje Geologija, ki so bistvene za nadaljevanje študija, v obsegu od 10 do 60 ECTS. Obveznosti se določijo glede na kandidatovo področje prvostopenjskega študija in jih za vsakega posameznika posebej določi študijska komisija Oddelka za geologijo.

Merila za izbiro ob omejitvi vpisa

V primeru omejitve vpisa bo pri izbiri kandidatov za vpis v študijski program upoštevan uspeh pri študiju prve stopnje.

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 komisije za študijska in študentska vprašanja 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 Komisija za študijska in študentska vprašanja 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.
- predložene izdelke, 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),
- 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),

- ustrezne delovne izkušnje (npr. priznavanje praktičnega usposabljanja in drugih učnih enot programa, ki temeljijo na delovni praksi in izkušnjah).

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

Študent se lahko vpiše v 2. letnik, če je do izteka študijskega leta opravil vse z učnimi načrti predpisane obveznosti in dosegel najmanj 45 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, 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.

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 polovico pogojev za napredovanje v višji letnik. Študent lahko enkrat spremeni študijski program zaradi neizpolnitve obveznosti v prejšnjem študijskem programu.

Študentke matere, ki v času študija rodijo, imajo pravico do podaljšanja študentskega statusa za eno leto za vsakega živo rojenega otroka.

Pogoji za prehajanje med programi

V magistrskem študijskem programu druge stopnje Geologija so predvideni prehodi:

- iz magistrskih študijskih programov druge stopnje s področja geologije ali sorodnih študijskih programov,
- za diplomante univerzitetnih študijskih programov s področja geologije ali sorodnih študijskih programov, ki so bili sprejeti po letu 1994.

V 2. letnik magistrskega programa druge stopnje Geologija se lahko prepíše študent, če:

- izpolnjuje pogoje za vpis v ta študijski program,
- so na voljo prosta mesta,
- je v celoti opravil študijske obveznosti v nižjem letniku na prvotnem programu,
- če se obseg in vsebina magistrskega študijskega programa druge stopnje Geologija od vsebin 1. letnika prvotnega študijskega programa ne razlikuje za več kot 30 KT.

Pogoji za dokončanje študija

Študent mora za dokončanje študija opraviti vse obveznosti pri vseh predmetih, ki jih je vpisal, v skupnem obsegu najmanj 120 ECTS, vključno z magistrskim delom.

Pogoji za dokončanje posameznih delov programa, če jih program vsebuje

/

Strokovni oz. znanstveni ali umetniški naslov (moški)

- magister inženir geologije

Strokovni oz. znanstveni ali umetniški naslov (ženski)

- magistrica inženirka geologije

Strokovni oz. znanstveni ali umetniški naslov (okrajšava)

- mag. inž. geol.

PREDMETNIK ŠTUDIJSKEGA PROGRAMA S PREDVIDENIMI NOSILKAMI IN NOSILCI PREDMETOV

Ni členitve (študijski program)

1. letnik, zimski semester - OBVEZNI SKUPNI PREDMETI ZA VSE MODULE

	Šifra	Ime	Nosilci	Kontaktne ure					Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbiren
				Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.					
1.	0067733	Analiza sedimentacijskih okolij	Andrej Šmuc	60	30	30	0	30	150	300	10	Zimski	ne
2.	0596432	Geofizikalne metode raziskav	Andrej Gosar	30	0	15	0	0	45	90	3	Zimski	ne
3.	0615368	Hidrologija za geologe	Mihael Brenčič	30	0	15	0	0	45	90	3	Zimski	ne
4.	0596429	Izotopska geokemija	Matej Dolenc	20	0	25	0	0	45	90	3	Zimski	ne
5.	0597241	Mehanika kamnin	Karmen Fifer Bizjak	25	0	20	0	15	60	120	4	Zimski	ne
6.	0596431	Okoljska mineralogija	Nastja Rogan Šmuc	25	0	20	0	0	45	90	3	Zimski	ne
7.	0596430	Statistika v geologiji 2	Nina Zupančič	20	0	40	0	0	60	120	4	Zimski	ne
		Skupno		210	30	165	0	45	450	900	30		

1. letnik, 2. letnik, GEOLOŠKI IZBIRNI PREDMETI

Skupina nima predmetov.

Izbirni geološki predmet študent izbere iz nabora obveznih ali izbirnih predmetov drugih dveh modulov.

1. letnik, 2. letnik, PROSTI IZBIRNI PREDMETI

				Kontaktne ure									
	Šifra	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbiren
1.	0597248	Geologija v šoli	Petra Žvab Rožič	30	15	30	0	0	75	150	5	Zimski	da
		Skupno		30	15	30	0	0	75	150	5		

Prosti izbirni predmet študent lahko izbere izven modula, lahko pa tudi v drugih magistrskih programih ali iz nabora predmetov 1. stopenjskega študija na NTF, Univerzi v Ljubljani ali drugih univerzah.

Aplikativna geologija (modul)

1. letnik, letni semester

				Kontaktne ure									
	Šifra	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbiren
1.	0562384	Aplikativna inženirska geologija	Timotej Verbovšek	30	0	30	0	15	75	150	5	Letni	ne
2.	0562385	Dinamika toka podzemne vode	Mihael Brenčič	45	0	30	0	0	75	150	5	Letni	ne
3.	0562386	Računalniške metode v geologiji	Timotej Verbovšek	30	0	45	0	0	75	150	5	Letni	ne
4.	0111902	Izbirni predmet modula		35	0	40	0	0	75	150	5	Letni	da
5.	0111902	Izbirni predmet modula		35	0	40	0	0	75	150	5	Letni	da
6.	0111903	Geološki izbirni predmet		30	0	45	0	0	75	150	5	Letni	da
Skupno				205	0	230	0	15	450	900	30		

2. letnik, zimski semester

				Kontaktne ure									
	Šifra	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbiren
1.	0562390	Metode hidrogeoloških raziskav	Mihael Brenčič	30	0	30	0	15	75	150	5	Zimski	ne
2.	0562391	Geologija krasa 2	Timotej Verbovšek	30	0	30	0	15	75	150	5	Zimski	ne
3.	0562392	Okoljska in inženirska geofizika	Andrej Gosar	30	30	0	0	15	75	150	5	Zimski	ne
4.	0111909	Izbirni predmet modula		35	0	40	0	0	75	150	5	Zimski	da

5.	0111906	Prosti izbirni predmeti		75	0	75	0	0	150	300	10	Zimski	da
		Skupno		200	30	175	0	45	450	900	30		

2. letnik, letni semester

			Kontaktne ure										
	Šifra	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbiren
1.	0067740	Magistrsko delo		0	0	0	0	450	450	900	30	Letni	ne
		Skupno		0	0	0	0	450	450	900	30		

1. letnik, 2. letnik, izbirni predmeti modula Aplikativna geologija

			Kontaktne ure										
	Šifra	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbiren
1.	0562396	Geohazard in varstvo pred naravnimi nesrečami	Barbara Čenčur Curk	30	30	15	0	0	75	150	5	Zimski	da
2.	0562376	Geomodeliranje	Marko Vrabec	45	0	30	0	0	75	150	5	Zimski	da
3.	0596402	Geomorfometrija	Timotej Verbovšek	20	0	25	0	0	45	90	3	Zimski	da
4.	0562398	Globalna geofizika	Andrej Gosar	45	15	15	0	0	75	150	5	Zimski	da
5.	0562399	Hidrogeokemija	Timotej Verbovšek	45	0	30	0	0	75	150	5	Zimski	da
6.	0562400	Hidrogeologija onesnaževal	Mihael Brenčič	30	15	30	0	0	75	150	5	Zimski	da
7.	0615345	Modeliranje toka podzemne vode	Mihael Brenčič	15	5	25	0	0	45	90	3	Letni, Zimski	da
8.	0596407	Samostojni terenski projekt	Marko Vrabec	0	15	0	0	75	90	180	6	Letni	da
9.	0615347	Termogeologija	Mihael	15	5	17	0	8	45	90	3	Letni,	da

			Brenčič									Zimski	
10.	0562403	Zaščita in upravljanje podzemnih voda	Barbara Čenčur Curk	30	15	30	0	0	75	150	5	Zimski	da
		Skupno		275	100	217	0	83	675	1350	45		

Geokolje in geomateriali (modul)

1. letnik, letni semester

				Kontaktne ure									
	Šifra	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbiren
1.	0562418	Mineralogija glin	Matej Dolenc	45	0	30	0	0	75	150	5	Letni	ne
2.	0562419	Petrogeneza magmatskih in metamorfnih kamnin	Matej Dolenc, Mirijam Vrabc	30	0	45	0	0	75	150	5	Letni	ne
3.	0562411	Rudna petrologija	Matej Dolenc	45	0	30	0	0	75	150	5	Letni	ne
4.	0067847	Tehnična mineralogija	Mirijam Vrabc, Sabina Kramar	30	0	45	0	0	75	150	5	Letni	ne
5.	0067851	Uporabna geokemija	Nastja Rogan Šmuc	30	0	45	0	0	75	150	5	Letni	ne
6.	0111902	Izbirni predmet modula		35	0	40	0	0	75	150	5	Letni	da
Skupno				215	0	235	0	0	450	900	30		

2. letnik, zimski semester

				Kontaktne ure									
	Šifra	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbiren
1.	0562405	Ekonomska geologija	Nastja Rogan Šmuc	30	10	20	0	0	60	120	4	Zimski	ne
2.	0597227	Preiskave mineralnih materialov 2	Mirijam Vrabc	20	10	15	0	0	45	90	3	Zimski	ne
3.	0596418	Uvod v keramične materiale	Mirijam Vrabc, Sašo Šturm	25	0	20	0	0	45	90	3	Zimski	ne
4.	0111909	Izbirni predmet modula		35	0	40	0	0	75	150	5	Zimski	da
5.	0564729	Geološki izbirni		30	0	45	0	0	75	150	5	Zimski	da

		predmet											
6.	0111906	Prosti izbirni predmeti		75	0	75	0	0	150	300	10	Zimski	da
		Skupno		215	20	215	0	0	450	900	30		

2. letnik, letni semester

			Kontaktne ure										
	Šifra	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbiren
1.	0067740	Magistrsko delo		0	0	0	0	450	450	900	30	Letni	ne
		Skupno		0	0	0	0	450	450	900	30		

1. letnik, 2. letnik, izbirni predmeti modula Geookolje in geomateriali

			Kontaktne ure										
	Šifra	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbiren
1.	0562417	Mikroskopija rud	Matej Dolenc	30	0	45	0	0	75	150	5	Zimski	da
2.	0562421	Rentgenska difrakcija s kristalografijo	Matej Dolenc	45	0	30	0	0	75	150	5	Zimski	da
3.	0562422	Specialna mineralogija	Mirijam Vrabec, Sašo Šturm	45	0	30	0	0	75	150	5	Zimski	da
4.	0562382	Uporaba geologije v arheologiji	Nina Zupančič	45	0	30	0	0	75	150	5	Zimski	da
		Skupno		165	0	135	0	0	300	600	20		

Regionalna geologija in paleontologija (modul)

1. letnik, letni semester

				Kontaktne ure									
	Šifra	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbiren
1.	0596364	Digitalno kartiranje	Marko Vrabec	30	0	30	0	15	75	150	5	Letni	ne
2.	0596365	Karbonatni mikrofacies	Boštjan Rožič	15	38	30	0	7	90	180	6	Letni	ne
3.	0596366	Samostojni terenski projekt	Marko Vrabec	0	15	0	0	75	90	180	6	Letni	ne
4.	0596367	Stratigrafija 2	Boštjan Rožič	20	25	0	0	0	45	90	3	Letni	ne
5.	0067738	Tektonika	Marko Vrabec	45	0	15	0	15	75	150	5	Letni	ne
6.	0111902	Izbirni predmet modula		35	0	40	0	0	75	150	5	Letni	da
Skupno				145	78	115	0	112	450	900	30		

2. letnik, zimski semester

				Kontaktne ure									
	Šifra	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbiren
1.	0596370	Geologija Alpskega orogena	Boštjan Rožič, Marko Vrabec	30	0	0	0	45	75	150	5	Zimski	ne
2.	0596371	Geomorfologija 2	Andrej Šmuc, Tomislav Popit	15	15	15	0	15	60	120	4	Zimski	ne
3.	0562363	Mikropaleontologija	Luka Gale	10	0	30	0	5	45	90	3	Zimski	ne
4.	0562368	Paleoekologija	Luka Gale	60	0	0	0	0	60	120	4	Zimski	ne

5.	0597185	Praktično usposabljanje	Luka Gale	0	15	0	0	75	90	180	6	Zimski	ne
6.	0596375	Sedimentologija in struktura krasa	Andrej Šmuc, Petra Žvab Rožič	10	10	0	0	25	45	90	3	Zimski	ne
7.	0564731	Prosti/Geološki izbirni predmet		30	0	45	0	0	75	150	5	Letni	da
Skupno				155	40	90	0	165	450	900	30		

2. letnik, letni semester

				Kontaktne ure									
	Šifra	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbiren
1.	0067740	Magistrsko delo		0	0	0	0	450	450	900	30	Letni	ne
Skupno				0	0	0	0	450	450	900	30		

1. letnik, 2. letnik, izbirni predmeti modula Regionalna geologija in paleontologija

				Kontaktne ure									
	Šifra	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbiren
1.	0562374	Aktivna tektonika	Andrej Gosar, Marko Vrabec	45	0	15	0	15	75	150	5	Zimski	da
2.	0562375	Antropogena & recentna sed.okolja	Andrej Šmuc, Nastja Rogan Šmuc	30	15	0	0	30	75	150	5	Zimski	da
3.	0562376	Geomodeliranje	Marko Vrabec	45	0	30	0	0	75	150	5	Zimski	da
4.	0562377	Kvantitativna strukturna geologija	Marko Vrabec	30	15	30	0	0	75	150	5	Zimski	da
5.	0597193	Paleontološki praktikum	Luka Gale	10	25	0	0	10	45	90	3	Letni, Zimski	da
6.	0562380	Sedimentologija karbonatov in klastitov	Andrej Šmuc	45	0	30	0	0	75	150	5	Zimski	da

7.	0562381	Stratigrafska orodja	Boštjan Rožič	45	15	15	0	0	75	150	5	Zimski	da
8.	0562382	Uporaba geologije v arheologiji	Nina Zupančič	45	0	30	0	0	75	150	5	Zimski	da
9.	0562383	Zgodovina življenja	Luka Gale	45	30	0	0	0	75	150	5	Zimski	da
		Skupno		340	100	150	0	55	645	1290	43		

