

# PODATKI ŠTUDIJSKEGA PROGRAMA KOGNITIVNA ZNANOST

Verzija (veljavna od): 2023-1 (01. 10. 2023)

## Osnovni podatki

Ime programa	Kognitivna znanost
Lastnosti programa	interdisciplinarni, skupni
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"><li>zdravstvo (72)</li></ul>
KLASIUS-P	<ul style="list-style-type: none"><li>Medicina (podrobnejše neopredeljeno) (7210)</li></ul>
KLASIUS-P-16	<ul style="list-style-type: none"><li>Interdisciplinarne izobraževalne aktivnosti/izidi, pretežno izobraževalne znanosti in izobraževanje učiteljev (0188)</li><li>Filozofija in etika (0223)</li><li>Književnost in jezikoslovje (0232)</li><li>Psihologija (0313)</li><li>Informacijske in komunikacijske tehnologije (IKT), drugo (0619)</li><li>Medicina (0912)</li></ul>
Frascati	<ul style="list-style-type: none"><li>Tehniške vede (2)</li><li>Medicinske vede (3)</li><li>Družboslovne vede (5)</li><li>Humanistične vede (6)</li><li>Druge vede (7)</li></ul>
Raven SOK	Raven SOK 8
Raven EOK	Raven EOK 7
Raven EOVK	Druga stopnja
Področja/moduli/smeri	<ul style="list-style-type: none"><li>Ni členitve (študijski program)</li></ul>
Članice Univerze v Ljubljani	<ul style="list-style-type: none"><li>Fakulteta za računalništvo in informatiko, Večna pot 113, 1000 Ljubljana, Slovenija</li><li>Filozofska fakulteta, Aškerčeva 2, 1000 Ljubljana, Slovenija</li><li>Medicinska fakulteta, Vrazov trg 2, 1000 Ljubljana, Slovenija</li><li>Pedagoška fakulteta, Kardeljeva ploščad 16, 1000 Ljubljana, Slovenija - koordinatorica</li></ul>
Druge organizacije	<ul style="list-style-type: none"><li>Eötvös Loránd Tudományegyetem</li><li>Sveucilište u Zagrebu</li><li>Universität Wien</li><li>Univerzita Komenského v Bratislave</li></ul>
Trajanje (leta)	2
Število KT na letnik	60
Načini izvajanja študija	redni

## Temeljni cilji programa

Interdisciplinarni študijski programi predstavljajo velik izviv: ker prihajajo študenti iz različnih področij, morajo (najprej) dobiti vpogled v ostale konstitutivne discipline. Pridobiti bodo morali osnoven vpogled v različne eksperimentalne metode in se obenem naučiti vključevanja v interdisciplinarni diskurz ter pridobiti praktične izkušnje v interdisciplinarnem delu, delno tudi v medkulturnem okolju. Cilj študija je izsolati:

- raziskovalce na področju kognitivne znanosti kot samostojne vede;
- strokovnjake, sposobne povezovalnega dela pri interdisciplinarnih projektih in
- strokovnjake, ki so sposobni sintetizirati dognanja kognitivne znanosti ter jih aplicirati na specifičnih področjih (npr. pri spodbujanju procesov pridobivanja in kreiranja znanja).

Za dosego navedenih ciljev ne bo zadostovalo, da bo študent vedel »vsega po malo«; moral bo pridobiti globoko konceptualno razumevanje konstitutivnih ved kot tudi trdne metodološke raziskovalne veščine. Dve leti

predstavljata relativno kratek čas za doseganje tako visokih in kompleksnih izobraževalnih ciljev. V ta namen je bila razvita posebna zgradba študijskega programa, razdeljena na tri sklope, ki jih povezuje integrativno jedro študijskega programa (glej dodatno prilogo 1).

Glede na cilje programa lahko preverjajne učnih izidov študentov razdelimo na tri ravni:

- a) poznavanje vsebin s področja kognitivne znanosti,
- b) sposobnost interdisciplinarnega kolaborativnega dela in
- c) sposobnost aplikacije spoznanja kognitivne znanosti.

### Splošne kompetence (učni izidi)

Ker gre za študijski program, ki si za enega od ciljev postavlja razvijanje interdisciplinarnih in sodelovalnih kompetenc ter sposobnosti sinteze različnih znanstvenih jezikov oz. spoznanj, imajo nekatere kompetence, ki se navadno štejejo med splošne, zelo osreden pomen. Zaradi tega je razdelitev med predmetnospecifičnimi in splošnimi kompetencami manj ostra.

1. Sposobnost predstavitev svojih eksperimentalnih rezultatov, jasnega argumentiranja in strokovne diskusije v skladu z znanstvenimi standardi.
2. Sposobnost samostojnega načrtovanja, izvedbe in dokumentiranja znanstvenega dela.
3. Sposobnost vrednotenja interdisciplinarne znanstvene literature in znanstvene literature vseh konstitutivnih področij.
4. Sposobnost znanstvene komunikacije v tujem jeziku (angleščina).
5. Sposobnost dela z informacijsko-komunikacijskimi tehnologijami (IKT).
6. Sposobnost osebnega načrtovanja učenja in organizacije časa.
7. Zmožnost delovanja v okolju, kjer so prisotna različna stališča, gledišča in potencialno konfliktne situacije.
8. Sposobnost delovati v multikulturalnem okolju.
9. Sposobnost povezovanja in spodbujanja interdisciplinarnega pristopa.
10. Sposobnost kolaborativnega učenja in raziskovanja ter uporabe ustreznih IKT.
11. Načrtovanje in vodenje projektnega dela v interdisciplinarnem okolju.
12. Sposobnost hitrega prilagajanja novim okoljem.
13. Sposobnost spreminjanja zornega kota/perspektiv (intelektualna mobilnost).
14. Poznavanje različnih strategij in sposobnost reševanja problemov.
15. Sposobnost analitičnega in sintetičnega mišljenja.
16. Sposobnost kritičnega vrednotenja različnih pristopov in metod.
17. Sposobnost prepoznavanja in vrednotenja etičnih vprašanj.

### Predmetnospecifične kompetence (učni izidi)

Študenti bodo spoznali osnovne koncepte kognitivne znanosti in se izurili v sodobnih metodoloških in raziskovalnih veščinah. Poleg tega bodo razvili strokovno znanje na izbranem področju, ki se bo osredotočalo na določen kognitivni pojav. Edinstvenost programa je v njegovem interdisciplinarnemu značaju, ki se izraža v zgradbi študijskega programa in njegovih didaktičnih principih (npr. delo v interdisciplinarnih in medkulturnih skupinah).

1. Poznavanje in razumevanje osnovnih konceptov, teorij in razvoja temeljnih disciplin kognitivne znanosti.
2. Sposobnost spremljati aktualne raziskave na področju kognitivne znanosti.
3. Razumevanje in uporaba terminologije temeljnih disciplin kognitivne znanosti.
4. Poznavanje in razumevanje osnovnih konceptov, teorij in razvoja kognitivne znanosti kot samostojne discipline.
5. Razumevanje in kritičen odnos do etičnih in socialnih vprašanj, povezanih z raziskavami na področjih temeljnih disciplin kognitivne znanosti.
6. Razumevanje specifičnega pojava kognicije iz interdisciplinarno perspektive.
7. Poznavanje in razumevanje osnovnih raziskovalnih metod in tehnik temeljnih disciplin kognitivne znanosti.
8. Poznavanje metodoloških orodij in eksperimentalnih pristopov na izbranem področju.
9. Poznavanje in identifikacija obstoječih epistemoloških konceptov in znanstvenih predrazumevanj.
10. Sposobnost uvideti povezavo med epistemološkimi predpostavkami in izbrano metodologijo.

11. Zmožnost reflektiranja lastnega vrednotnega sistema v kontekstu raziskovalnega dela.
12. Zmožnost z vidika interdisciplinarnosti ovrednotiti pristope, koncepte in metode posameznih disciplin.
13. Poznavanje, razumevanje in uporaba različnih modelov sodelovanja disciplin.
14. Sposobnost združevati metode in koncepte različnih področij kognitivne znanosti.
15. Zmožnost načrtovati in izvesti eksperiment ter interpretirati rezultate z disciplinarnega in interdisciplinarnega vidika.

### Pogoji za vpis

V magistrski študijski program Kognitivna znanost se lahko vpše, kdor je končal:

študijski program najmanj prve stopnje, ovrednoten z najmanj 180 kreditnimi točkami, z vseh strokovnih področij ali enakovreden študijski program, pridobljen po prejšnjih predpisih v RS ali tujini.

### Merila za izbiro ob omejitvi vpisa

V primeru omejitve vpisa, bodo kandidati izbrani glede na:

- uspeh na izbirnem izpitu (50 %),
- povprečno oceno na prvostopenjskem oz. dodiplomskem študijskem programu (50 %).

Način izvedbe izbirnega izpita določi Programskega sveta tega študijskega programa. Potez izpita, kriteriji ocenjevanja in literatura se objavijo na spletni strani fakultete koordinatorke najkasneje dva meseca pred zaključkom prijavnega roka.

Povprečna ocena se izračuna kot povprečje vseh ocen predmetov iz predmetnika prvostopenjskega oz. dodiplomskega študijskega programa (kot predmet se štejejo tudi diploma, diplomski izpit, zaključno delo itd.).

**Merila za priznavanje znanja in spretnosti, pridobljenih pred vpisom v program**  
Študentu se lahko v skladu s Statutom UL, Študijskim redom UL in notranjim aktom, ki ureja postopek in merila za priznavanje neformalno pridobljenega znanja in spretnosti, priznavajo obveznosti, ki so bile opravljene v predhodnem izobraževanju doma in v tujini, kar vključuje tudi znanje, pridobljeno v neformalnem izobraževanju, obštudijske dejavnosti ter praktično usposabljanje, opravljeno doma in v tujini.

O vlogah odloča, na predlog Programskega sveta tega študijskega programa, Komisija za podiplomski študij 2. stopnje UL PEF oziroma Komisija za priznavanje neformalnega izobraževanja UL PEF oziroma dekan, kadar gre za priznavanje posameznih obveznosti opravljenih v okviru mobilnosti.

Prizna se lahko največ 60 kreditnih točk znanja, pridobljenega izven tega študijskega programa, pri čemer se ne more priznati: semester izmenjave (30 kreditnih točk), Magistrski seminar (5 kreditnih točk) in Magistrsko delo (25 kreditnih točk).

### Načini ocenjevanja

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

### Pogoji za napredovanje po programu

Splošen pogoj za napredovanje iz prvega v drugi letnik je pridobitev najmanj 50 kreditnih točk. Če študent ne doseže zahtevanih kreditnih točk, se lahko vpše v višji letnik v skladu z določbami Statuta UL.

Študent lahko ponavlja letnik, če doseže vsaj polovico vseh zahtevanih kreditnih točk.

### Pogoji za prehajanje med programi

Prehodi med študijskimi programi so v skladu z veljavno zakonodajo mogoči, če so izpolnjeni naslednji pogoji:

- razpisana vpisna mesta za vpis v višji letnik (po merilih za prehode oziroma pod pogoji za hitrejše napredovanje) za posamezno študijsko leto,
- s strani kandidata izpolnjeni pogoji za vpis v začetni (prvi) letnik tega študijskega programa,
- primerljivost kompetenc oziroma učnih izidov kandidatovega študijskega programa in tega študijskega programa,
- če se po merilih za priznavanje znanja in spretnosti, pridobljenih pred vpisom v program, prizna vsaj polovica obveznosti po Evropskem prenosnem kreditnem sistemu (ECTS) iz kandidatovega študijskega programa, ki se nanašajo na obvezne predmete tega študijskega programa,

- če je kandidatu v postopku priznavanja zaradi prehoda priznanih vsaj toliko in tiste kreditne točke, ki so pogoj za vpis v drugi letnik tega študijskega programa.

Pri prehodu se lahko priznavajo (1) primerljive študijske obveznosti, ki jih je kandidat opravil v prvem študijskem programu in (2) neformalno pridobljena primerljiva znanja. Predhodno pridobljena znanja študent izkazuje z ustreznimi dokumenti.

Prijavo za vpis v višji letnik obravnava Komisija za študijske zadeve UL PEF, na predlog programskega sveta. Komisija preveri, ali so izpolnjeni vsi zgoraj našteti pogoji za nadaljevanje študija v tem študijskem programu. V primeru pozitivne odločitve komisija v sklepu opredeli obseg priznanega znanja iz predhodnega izobraževanja in skladno z akreditiranim študijskim programom določi obveznosti ter pogoje za dokončanje študija.

#### Pogoji za dokončanje študija

Za dokončanje drugostopenjskega študija Kognitivna znanost mora kandidat opraviti vse obveznosti, ki jih določajo študijski program in učni načrti predmetov, vključeni v individualni program. Ob dokončanju študija mora študent zbrati 120 točk kreditnih točk z opravljenimi obveznostmi in uspešno zagovarjati magistrsko delo. Pri tem obsegajo opravljeni izpit iz posameznih predmetov (vključno z magistrskim seminarjem) skupaj 95 kreditnih točk, izdelava in zagovor magistrskega dela pa 25 kreditnih točk.

Pogoji za dokončanje posameznih delov programa, če jih program vsebuje  
Program ne vsebuje posameznih delov, ki bi jih bilo mogoče deloma opraviti.

Strokovni oz. znanstveni ali umetniški naslov (moški)

- magister kognitivne znanosti

Strokovni oz. znanstveni ali umetniški naslov (ženski)

- magistrica kognitivne znanosti

Strokovni oz. znanstveni ali umetniški naslov (okrajšava)

- mag. kog. zn.

## PREDMETNIK ŠTUDIJSKEGA PROGRAMA S PREDVIDENIMI NOSILKAMI IN NOSILCI PREDMETOV

Ni členitve (študijski program)

1. letnik

1. semester

	Šifra	Ime	Nosilci	Kontaktne ure						Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Izbiren
				Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.					
1.	0020853	Uvod v kognitivno znanost 1	Olga Markič	30	0	30	0	0	90	150	5	ne	
2.	0020856	Uvod v raziskovanje 1	Urban Kordes	15	15	30	0	0	90	150	5	ne	
3.	0100441	Obvezni izbirni predmet konstitutivnih disciplin I		30	15	10	0	5	90	150	5	da	
4.	0100442	Obvezni izbirni predmet konstitutivnih disciplin II		30	15	10	0	5	90	150	5	da	
5.	0100443	Obvezni izbirni predmet konstitutivnih disciplin III		30	15	10	0	5	90	150	5	da	
6.	0100529	Obvezni izbirni predmet - orodja I		30	0	25	0	5	90	150	5	da	
Skupno				165	60	115	0	20	540	900	30		

2. semester

	Šifra	Ime	Nosilci	Kontaktne ure						Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Izbiren
				Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.					
1.	0100530	Obvezni izbirni predmet konstitutivnih disciplin (nadaljevalno) IV		40	15	0	0	5	90	150	5	da	
2.	0100531	Obvezni izbirni predmet - orodja II		30	0	25	0	5	90	150	5	da	
3.	0020854	Uvod v kognitivno znanost 2	Urban Kordes	40	40	40	0	0	180	300	10	ne	
4.	0020857	Uvod v raziskovanje 2	Mara Bresjanac, Zvezdan Pirtošek	0	45	60	0	15	180	300	10	ne	
Skupno				110	100	125	0	25	540	900	30		

## 1. letnik, Obvezni izbirni predmet konstitutivnih disciplin

## 1. semester

	Šifra	Ime	Nosilci	Kontaktne ure						Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Izbiren
				Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.					
1.	0107008	Umetna inteligencija 1	Blaž Zupan, Ivan Bratko	30	15	10		5	90	150	5	da	
2.	0107009	Kognitivna nevroznanost 1	Zvezdan Pirtošek	30	15	10	0	5	90	150	5	da	
3.	0107010	Uvod v jezikoslovje	Tatjana Marvin	30	15	10	0	5	90	150	5	da	
4.	0107011	Kognitivna psihologija 1	Grega Repovš	30	15	10	0	5	90	150	5	da	
5.	0107012	Uvod v filozofijo	Olga Markič	30	15	10	0	5	90	150	5	da	
6.	0107013	Umetna inteligencija 2	Ivan Bratko	40	15	0	0	5	90	150	5	da	
7.	0107014	Kognitivna nevroznanost 2	Zvezdan Pirtošek	40	15	0	0	5	90	150	5	da	
8.	0107015	Nadaljevalno jezikoslovje	Christina Manouilidou	40	15	0	0	5	90	150	5	da	
9.	0109023	Kognitivna psihologija 2	Grega Repovš	40	15	0	0	5	90	150	5	da	
10.	0109024	Nadaljevalna filozofija	Olga Markič	40	15	0	0	5	90	150	5	da	
11.	0109098	Napredna kognitivna nevroznanost	Grega Repovš	30	6	24	0	0	90	150	5	da	
Skupno				380	156	74	0	50	990	1650	55		

## 2. semester

	Šifra	Ime	Nosilci	Kontaktne ure						Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Izbiren
				Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.					
1.	0107008	Umetna inteligencija 1	Blaž Zupan, Ivan Bratko	30	15	10		5	90	150	5	da	
2.	0107009	Kognitivna nevroznanost 1	Zvezdan Pirtošek	30	15	10	0	5	90	150	5	da	
3.	0107010	Uvod v jezikoslovje	Tatjana Marvin	30	15	10	0	5	90	150	5	da	
4.	0107011	Kognitivna psihologija 1	Grega Repovš	30	15	10	0	5	90	150	5	da	
5.	0107012	Uvod v filozofijo	Olga Markič	30	15	10	0	5	90	150	5	da	
6.	0107013	Umetna inteligencija 2	Ivan Bratko	40	15	0	0	5	90	150	5	da	
7.	0107014	Kognitivna nevroznanost 2	Zvezdan Pirtošek	40	15	0	0	5	90	150	5	da	

8.	0107015	Nadaljevalno jezikoslovje	Christina Manouilidou	40	15	0	0	5	90	150	5	da
9.	0109023	Kognitivna psihologija 2	Grega Repovš	40	15	0	0	5	90	150	5	da
10.	0109024	Nadaljevalna filozofija	Olga Markič	40	15	0	0	5	90	150	5	da
11.	0109098	Napredna kognitivna nevroznanost	Grega Repovš	30	6	24	0	0	90	150	5	da
Skupno				380	156	74	0	50	990	1650	55	

Študent izbere iz nabora štiri predmete, tri v 1. semestru in enega v 2. semestru. Predmete izbere glede na prejšnjo izobrazbo tako, da se dopolni njegovo znanje konstitutivnih disciplinarnih predmetov.

### 1. letnik, Obvezni izbirni predmeti -orodja

#### 1. semester

				Kontaktne ure									
	Šifra	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Izbiren	
1.	0120755	Uvod v statistiko	Anja Podlesek	30	0	25	0	5	90	150	5	da	
2.	0120756	Statistična analiza v kognitivni znanosti	Anja Podlesek	30	0	25	0	5	90	150	5	da	
3.	0120757	Programiranje	Janez Demšar	30	0	25	0	5	90	150	5	da	
4.	0120760	Prvoosebno raziskovanje	Urban Kordes	30	0	25	0	5	90	150	5	da	
5.	0109098	Napredna kognitivna nevroznanost	Grega Repovš	30	6	24	0	0	90	150	5	da	
Skupno				150	6	124	0	20	450	750	25		

#### 2. semester

				Kontaktne ure									
	Šifra	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Izbiren	
1.	0120755	Uvod v statistiko	Anja Podlesek	30	0	25	0	5	90	150	5	da	
2.	0120756	Statistična analiza v kognitivni znanosti	Anja Podlesek	30	0	25	0	5	90	150	5	da	
3.	0120757	Programiranje	Janez Demšar	30	0	25	0	5	90	150	5	da	

4.	0120760	Prvoosebno raziskovanje	Urban Kerdeš	30	0	25	0	5	90	150	5	da
5.	0109098	Napredna kognitivna nevroznanost	Grega Repovš	30	6	24	0	0	90	150	5	da
		Skupno		150	6	124	0	20	450	750	25	

Študent izbere dva predmeta, enega v 1. in drugega v 2. semestru. Predmete izbere glede na prejšnjo izobrazbo tako, da se dopolni njegovo znanje metodoloških vsebin.

2. letnik

1. semester

				Kontaktne ure									
	Šifra	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Izbiren	
1.	0020858	Trendi v kognitivni znanosti	Toma Strle	30	30	60	0	0	180	300	10	ne	
2.	0020861	Interdisciplinarna obravnavava kognitivnega fenomena 2	Ivan Bratko, Olga Markič, Toma Strle, Urban Kerdeš, Zvezdan Pirtošek	0	0	55	0	15	230	300	10	ne	
3.	0100577	Izbirni splošni predmet*		15	30	60	0	15	180	300	10	da	
		Skupno		45	60	175	0	30	590	900	30		

2. semester

				Kontaktne ure									
	Šifra	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Izbiren	
1.	0020859	Magistrski seminar		0	60	0	0	0	90	150	5	ne	
2.	0020862	Magistrsko delo	Tatjana Marvin	0	0	0	0	0	750	750	25	ne	
		Skupno		0	60	0	0	0	840	900	30		

\*Študent lahko izbere predmet iz spodnjega nabora.

2. letnik, Izbirni splošni predmet

1. semester

	Kontaktne ure	
--	---------------	--

	Šifra	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Izbiren
1.	0120753	Interdisciplinarna obravnavna kognitivnega fenomena 1	Ivan Bratko, Olga Markič, Tatjana Marvin, Urban Kordič, Zvezdan Pirtošek	15	30	60	0	15	180	300	10	da
2.	0120754	Vzajemno učenje in raziskovanje	Urban Kordič	15	30	60	0	15	180	300	10	da
Skupno				30	60	120	0	30	360	600	20	

2. semester

				Kontaktne ure									
	Šifra	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Izbiren	
1.	0120754	Vzajemno učenje in raziskovanje	Urban Kordič	15	30	60	0	15	180	300	10	da	
Skupno				15	30	60	0	15	180	300	10		