

PODATKI ŠTUDIJSKEGA PROGRAMA GRAFIČNE IN INTERAKTIVNE KOMUNIKACIJE

Verzija (veljavna od): 2026-2 (01. 10. 2026)

Osnovni podatki

Ime programa	Grafične in interaktivne komunikacije
Lastnosti programa	
Vrsta	magistrski
Stopnja	druga stopnja
KLASIUS-SRV	Magistrsko izobraževanje (druga bolonjska stopnja)/magistrska izobrazba (druga bolonjska stopnja) (17003)
ISCED	• umetnost (21)
KLASIUS-P	• Avdiovizualne tehnike in (multi)medijska proizvodnja (podrobneje neopredeljeno) (2130)
KLASIUS-P-16	• Avdiovizualno ustvarjanje, tehnike in multimedjska proizvodnja (0211)
Frascati	• Tehniške vede (2)
Raven SOK	Raven SOK 8
Raven EOK	Raven EOK 7
Raven EOVK	Druga stopnja
Področja/moduli/smeri	• Ni členitve (študijski program)
Članice Univerze v Ljubljani	• Naravoslovnotehniška fakulteta, Aškerčeva cesta 12, 1000 Ljubljana, Slovenija
Trajanje (leta)	2
Število KT na letnik	60
Načini izvajanja študija	redni, izredni

Temeljni cilji programa

Grafična dejavnost je tipična storitvena dejavnost, saj ne trži lastnih izdelkov, temveč storitve. Z uporabo grafične tehnologije omogoča razširjanje, izmenjavo in shranjevanje informacij v obliki grafičnih izdelkov. Skoraj celotna proizvodnja je namenjena znanemu kupcu, ki je lahko založba, katerokoli podjetje, organizacija ali posameznik.

Značilnosti industrijske proizvodnje in organiziranosti so razvidne iz delitve dela, ki je v tej dejavnosti prisotna že od Gutenberga naprej. Danes delujejo na trgu mnoga založniška, grafična in druga podjetja, ki delno ali v celoti sodelujejo pri nastanku grafičnih izdelkov. Delitev dela je tako prisotna ne samo v tiskarnah, temveč tudi širše.

Uporaba računalniške tehnologije je povzročila intenzivno povezovanje z drugimi mediji, distribuiranje proizvodnje grafičnih izdelkov, spremembe v organizacijskih strukturah, potrebe po novih znanjih in velike spremembe obstoječih ter nastanek novih grafičnih poklicev.

Perspektive grafične dejavnosti so zelo različno ocenjene. Dejstvo je, da v preteklosti novi mediji praviloma niso pomenili zamenjave za stare medije, temveč predvsem dopolnitev in zapolnjevanje novih tržnih niš. Podobno velja za internet, ki mu mnogi napovedujejo, da bo prevzel vlogo vseh obstoječih in seveda tudi tiskanih medijev. Pričakujemo lahko, da bodo tiskani mediji še naprej prevzemali nove tehnologije in jih uspešno izkoriščali. Ti trendi so že vidni, potrjujejo pa jih tudi podatki o rasti proizvodnje papirja in dobro poslovanje dobaviteljev opreme za grafično dejavnost. Grafična dejavnost oz. industrija je dosegla obdobje zrelosti, ki ji nekaj naslednjih desetletij zagotavlja stopnjo rasti, ki je primerljiva z drugimi »zrelimi« industrijami. Prelomnica bo prišla z uvedbo povsem novih tehnologij komuniciranja, ki bodo temeljile npr. na prepoznavanju naravnega jezika, umetni inteligenci in naravni interaktivnosti človek–stroj.

Značilnost grafične dejavnosti je tudi povezanost z določenim jezikovnim področjem, ker so sestavni del informacije, ki jo nosi grafični izdelek, tudi besedila v nacionalnem jeziku. To zagotavlja perspektivo grafični dejavnosti v nacionalnih okvirih, hkrati pa predstavlja oviro za širjenje dejavnosti izven nacionalnega jezikovnega

področja.

Temeljni cilj magistrskega študijskega programa Grafične in interaktivne komunikacije je poglobljanje znanja diplomantov univerzitetnega programa na področju grafike in interaktivnih komunikacij, njihovo usposabljanje za iskanje novih virov znanja z uporabo znanstveno raziskovalnih metod na navedenem področju ter jih tako usposobiti za vodenje najzahtevnejših delovnih sistemov z razvito kritično refleksijo, socialnimi in komunikacijskimi zmožnostmi za vodenje skupinskega dela. Značilnost programa je vključevanje študentov v projektno delo in vključevanje v aplikativne in temeljne raziskovalne naloge ter jih tako usposobiti za nadaljevanje izobraževanja na tretji, doktorski stopnji.

Skladno s principi bolonjskega procesa, pomeni program, v primerjavi s sedanjimi, odmik od filozofije poučevanja s sicer korektnim nizanjem različnih tehnologij položenih na izbrane naravoslovne vsebine. Privzeta je filozofija učenja, v kateri so poleg osvojenih znanj pomembne tudi druge kompetence magistrantov, njihove veščine in spretnosti, v tem primeru s poudarkom na poglobljanju teoretičnih osnov hitro razvijajočih tehnologij na področju grafične dejavnosti in interaktivnih komunikacij.

Splošne kompetence (učni izidi)

- poglobljeno strokovno znanje doseženo s študijem teoretičnih in metodoloških konceptov povezano z usposabljanjem za iskanje novih virov znanja z uporabo znanstveno raziskovalnih metod,
- razvita kritična refleksija,
- sposobnost eksperimentiranja in vizualnega posredovanja različnih miselnih konceptov,
- razvita sposobnost lastnega učenja na svojem strokovnem in znanstvenem področju,
- sposobnost razumevanja soodvisnosti med tehnologijo in oblikovanjem,
- sposobnost razumevanja likovnega zapisa in njegovega tehnološkega prevajanja v grafične izdelke,
- iniciativnost in samostojnost pri odločanju ter vodenju najzahtevnejših delovnih sistemov,
- socialne in komunikacijske zmožnosti vodenja skupinskega dela tudi na področju projektov, ki temelje na povezovanju znanstvenih zakonitosti z različnih področij,
- razvita profesionalna, etična in okoljska odgovornost,
- sposobnost uporabe sodobnih orodij, veščin in spretnosti, predvsem s področja IKT tehnologij v vsakdanjem strokovnem in znanstveno raziskovalnem delu

Predmetnospecifične kompetence (učni izidi)

- poglobljena znanja matematike in organske kemije z razvito sposobnostjo naravoslovnega mišljenja,
- sposobnost vrednotenja tehnoloških značilnosti, prednosti in slabosti naprednih spletnih tehnologij in novih medijev,
- sposobnost tenkočutnega in poglobljenega opazovanja, spoznavanja in razumevanja skrivne (nevidne) in vidne konstitucijske, kompozicijske, estetske in sporočilne značilnosti grafičnega izdelka,
- razvijanje avtonomnosti, raziskovalne spretnosti, kritične in samokritične presoje uporabe tipografije za različne izdelke in vsebine ter različne nosilce posredovanja informacij,
- izdelava lastne pisave, na podlagi teoretičnih temeljev, za celoten nabor črkovnih in nečrkovnih znamenj; preverjanje njene uporabnosti z ustreznimi metodami v projektnem delu,
- seznanjanje s fotografijo kot sodobnim uporabnim vizualnim, sporočilnim in komunikacijskim sredstvom pri oblikovanju grafičnih izdelkov s poudarkom na brezhibni tehnični, estetski, izrazni in kompozicijski urejenosti doseženih rezultatov,
- razumevanje interakcij med površino tiskovnih materialov, premazi, tiskarskimi barvami, lepili, laki,
- spoznavanje teorije mešanja in reprodukcije barv v grafičnem reprodukcijskem procesu s študijem različnih matematičnih modelov, ki opisujejo dogajanje v sistemu, njihove pomanjkljivosti in prednosti ter možnosti

izboljšav; rešitve zahtevnejših matematičnih modelov in usmerjanje v kritično razmišljanje in iskanje rešitev problemov barvne reprodukcije v tiskanih medijih,

- poznavanje in razumevanje temeljev in razvoja teorije rastriranja v tiskanih medijih,
- poglobljanje teoretičnih osnov večbarvne reprodukcije v konvencionalnih in digitalnih tehnikah tiska, barvni analogni in digitalni fotografiji in elektronskih (interaktivnih) medijih, teorije aditivnega, subtraktivnega, optičnega in aditivnega mešanja barv, modeli barvnega videza, vpliv metamerije, sijaja, kontrasta in drugih dejavnikov na barvno reprodukcijo oz. percepcijo barv,
- poznavanje in sposobnost kreativnega vključevanja večpredstavnostnih vsebin in na uporabnika usmerjenega oblikovanja v sodobne produkte in storitve, vključujoč mobilne aplikacije,
- uporaba naravne interaktivnosti v zasnovi sodobnih uporabniških vmesnikov,
- poglobljeno spoznavanje sodobnih aplikacij interdisciplinarnega področja interaktivnih sistemov na področju poizvedovanja in ekstrakcije informacij.

Pogoji za vpis

V magistrski študijski program Grafične in interaktivne komunikacije se lahko vpiše kdor je končal:

- a) študijski program najmanj prve stopnje, ovrednoten z najmanj 180 KT ECTS, s strokovnih področij

Umetnost (razen Domača in umetnostna obrt (unikatni, umetniški izdelki) ter Glasba, ples in uprizoritvene umetnosti);

Informacijske in komunikacijske tehnologije (IKT);

Interdisciplinarne izobraževalne aktivnosti/izidi, pretežno informacijske in komunikacijske tehnologije (IKT);

Tehnika (razen Okoljevarstvena tehnologija) ter

Arhitektura, prostorsko načrtovanje in urbanizem

ali enakovreden študijski program, pridobljen po dosedanjih predpisih v RS ali tujini;

- b) študijski program najmanj prve stopnje, ovrednoten z najmanj 180 KT ECTS, z drugih strokovnih področij ali enakovreden študijski program, pridobljen po dosedanjih predpisih v RS ali tujini, če je pred vpisom opravil študijske obveznosti, bistvene za nadaljevanje študija. Te obveznosti morajo biti vsebine s strokovnih področij, navedenih v točki a) teh pogojev, obsegajo od 10 do največ 60 KT ECTS, določi jih Študijska komisija OTGO.

Merila za izbiro ob omejitvi vpisa

V primeru omejitve vpisa

bodo kandidati iz točk a) bodo izbrani glede na:

- število točk doseženih na študijskem programu prve stopnje oziroma visokošolskem ali univerzitetnem študijskem programu pred uvedbo bolonjske deklaracije;

kandidati iz točke b) izbrani glede na:

- število točk doseženih na študijskem programu prve stopnje (75 % točk) in
- število točk doseženih pri opravljanju dodatnih študijskih obveznosti (25 % točk)

Točke se izračunajo tako, da se povprečna ocena študija oziroma dodatnih študijskih obveznosti iz točke b) zaokrožena na eno decimalno pomnoži z 10 (maksimalno 100 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 Grafične in interaktivne komunikacije, pridobljena v različnih oblikah izobraževanja. O priznavanju znanj in spretnosti pridobljenih pred vpisom odloča Študijska komisija OTGO, na podlagi pisne vloge študenta, priloženih spričeval in drugih listin, ki dokazujejo uspešno pridobljeno znanje ter vsebino teh znanj.

Pri priznavanju znanja, pridobljenega pred vpisom, bo Študijska komisija OTGO upoštevala naslednja merila:

- 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.

Pridobljena znanja se lahko priznajo kot opravljena obveznost, če je bil pogoj za vključitev v izobraževanje skladen s pogoji za vključitev v program Grafične in interaktivne komunikacije, če je predhodno izobraževanje obsegalo najmanj 75 % obsega predmeta in najmanj 75 % vsebin ustreza vsebinam predmeta pri katerem se priznava študijska obveznost. 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

Študenti morajo imeti za vpis v drugi letnik doseženih najmanj 54 kreditnih točk po ECTS.

Študijska komisija OTGO lahko izjemoma odobri napredovanje v drugi letnik študentu, ki je v prvem letniku dosegel najmanj 42 kreditnih točk po ECTS, če ima za to opravičljive razloge. Za opravičene razloge štejejo razlogi navedeni v Statutu Univerze v Ljubljani.

Študenti morajo imeti za ponavljanje prvega letnika doseženih najmanj 30 kreditnih točk po ECTS.

Študent lahko v času študija enkrat ponavlja letnik ali enkrat spremeni študijski program zaradi neizpolnitve obveznosti v prejšnjem študijskem programu.

Pogoji za prehajanje med programi

Prehodi med programi so mogoči znotraj programov druge stopnje Naravoslovnotehniške fakultete, Oddelka za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje in drugih fakultet skladno z Zakonom o visokem šolstvu in Merili za prehode med študijskimi programi in drugimi predpisi.

Prehodi so mogoči med študijskimi programi:

1. ki ob zaključku študija zagotavljajo pridobitev primerljivih kompetenc oz. učnih izidov;
2. med katerimi se lahko po merilih za priznavanje znanja in spretnosti, pridobljenih pred vpisom v program prizna vsaj polovica obveznosti po evropskem prenosnem kreditnem sistemu (ECTS) iz prvega študijskega programa, ki se nanašajo na obvezne predmete drugega študijskega programa.

Mogoč je prehod:

1. iz študijskih programov 2. stopnje s področja avdiovizualne tehnike in multimedijske proizvodnje ali sorodnih študijskih področij
2. iz univerzitetnih študijskih programov pred uvedbo bolonjske deklaracije s področja avdiovizualne tehnike in multimedijske proizvodnje ali sorodnih študijskih področij

V višji letnik se lahko s preходом vpiše kandidat, če:

- izpolnjuje pogoje za vpis v študijski program,
- so na voljo prosta mesta,
- bo v postopku priznavanja ob prehodu priznanih vsaj toliko ECTS kreditnih točk, da bodo izpolnjeni pogoji za vpis v višji letnik.

Ob omejitvi vpisa bo izbira kandidatov temeljila na povprečni oceni dosedanjega študija.

O izpolnjevanju pogojev za prehod in priznavanju obveznosti, na podlagi individualne prošnje kandidata/-tke in dokazil o opravljenih obveznosti odloča Študijska komisija oddelka.

Pogoji za dokončanje študija

Za dokončanje študija mora študent opraviti vse obveznosti pri vseh predmetih, ki jih je vpisal ter pripraviti magistrsko delo in ga zagovarjati.

Pogoji za dokončanje posameznih delov programa, če jih program vsebuje /

Strokovni oz. znanstveni ali umetniški naslov (moški)

- magister grafični inženir

Strokovni oz. znanstveni ali umetniški naslov (ženski)

- magistrica grafična inženirka

Strokovni oz. znanstveni ali umetniški naslov (okrajšava)

- mag. graf. inž.

Strokovni oz. znanstveni ali umetniški naslov (poimenovanje v angleškem jeziku in okrajšava)

- Master of Science (M.Sc.)

PREDMETNIK ŠTUDIJSKEGA PROGRAMA S PREDVIDENIMI NOSILKAMI IN NOSILCI PREDMETOV

1. letnik

	Koda UL	Ime	Nosilci	Kontaktne ure					Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbirni
				Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.					
1.	0560900	Temeljni izbirni predmet 1		45	0	45	0	0	90	180	6	1. semester	da
2.	0560901	Temeljni izbirni predmet 2		45	0	45	0	0	90	180	6	1. semester	da
3.	0111944	Izbirni predmet 1		30	30	30	0	0	90	180	6	1. semester	da
4.	0111945	Izbirni predmet 2		30	15	30	0	15	90	180	6	1. semester	da
5.	0560957	Izbirni predmet 3		30	15	30	0	15	90	180	6	1. semester	da
6.	0068287	Ekološki management	Maja Klančnik	60	30	0	0	0	90	180	6	2. semester	ne
7.	0068288	Inovacijski management	Urška Stanković Elesini	45	30	0	0	15	90	180	6	2. semester	ne
8.	0068290	Postopki vodenja kakovosti	Andrej Demšar, Marica Starešinič	30	60	0	0	0	90	180	6	2. semester	ne
9.	0068291	Trženjsko upravljanje podjetij	Mateja Kos Koklič, Jani Toroš	45	45	0	0	0	90	180	6	2. semester	ne
10.	0068293	Raziskovalni seminar	Barbara Luštek Preskar, prof. angl. in nem. , Barbara Simončič	30	60	0	0	0	90	180	6	2. semester	ne
Skupno				390	285	180	0	45	900	1800	60		

1. letnik, Temeljni izbirni predmeti

				Kontaktne ure									
	Koda UL	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbirni
1.	0561970	Numerične metode	Jan Grošelj, Marjetka Knez, Emil Žagar	45	0	45	0	0	90	180	6	1. semester	da
2.	0561971	Matematika	Janko Bračič	45	0	45	0	0	90	180	6	1. semester	da
3.	0561972	Organska kemija	izr. prof. dr. Janez Cerkovnik	45	15	30	0	0	90	180	6	1. semester	da
4.	0068289	Likovne analize grafičnih izdelkov 2	Boris Beja	30	30	30	0	0	90	180	6	1. semester	da
Skupno				165	45	150	0	0	360	720	24		

1. letnik, izbirni predmeti

				Kontaktne ure									
	Koda UL	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbirni
1.	0068259	Dejavniki kakovosti v tisku	Deja Muck	30	15	30	0	15	90	180	6	1. semester	da
2.	0068260	Integracija oblikovanja in tehnologije	Primož Fijavž	15	30	30	0	15	90	180	6	1. semester	da
3.	0068265	Temelji fotografije	Jure Ahtik	15	30	45	0	0	90	180	6	1. semester	da
4.	0068266	Teorija barvne reprodukcije	Jože Guna	30	30	30	0	0	90	180	6	1. semester	da
5.	0068267	Teorija tipografije	Klementina Možina	45	45	0	0	0	90	180	6	1. semester	da
6.	0068269	Uporabniški vmesniki	Jože Guna	45	30	0	0	15	90	180	6	1. semester	da
Skupno				180	180	135	0	45	540	1080	36		

2. letnik

				Kontaktne ure									
	Koda UL	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbirni
1.	0111946	Izbirni predmet 4		30	30	30	0	0	90	180	6	1. semester	da

2.	0111947	Izbirni predmet 5		30	30	30	0	0	90	180	6	1. semester	da
3.	0111949	Izbirni predmet 6		30	30	30	0	0	90	180	6	1. semester	da
4.	0111950	Izbirni predmet 7		30	30	30	0	0	90	180	6	1. semester	da
5.	0643485	Izbirni predmet 8		30	30	30	0	0	90	180	6	1. semester	da
6.	0111957	Izdelava magistrskega dela		0	0	0	0	450	450	900	30	2. semester	ne
Skupno				150	150	150	0	450	900	1800	60		

2. letnik, Izbirni predmeti

				Kontaktne ure									
	Koda UL	Ime	Nosilci	Predavanja	Seminarji	Vaje	Klinične vaje	Druge obl. štud.	Samostojno delo	Ure skupaj	ECTS	Semestri	Izbirni
1.	0068261	Interaktivni mediji 2	Aleš Hladnik	30	30	0	0	30	90	180	6	1. semester	da
2.	0078070	Interaktivni sistemi 2	Jože Guna	30	15	30	0	15	90	180	6	1. semester	da
3.	0068263	Metode karakterizacije grafičnih izdelkov	Diana Gregor Svetec	30	30	30	0	0	90	180	6	1. semester	da
4.	0078073	Modeliranje grafičnega procesa	Klemen Možina	45	30	0	0	15	90	180	6	1. semester	da
5.	0068264	Napredna računalniška grafika in vizualizacije	Helena Gabrijelčič Tomc	30	30	30	0	0	90	180	6	1. semester	da
6.	0068268	Umetniška fotografija	Jure Ahtik	15	30	45	0	0	90	180	6	1. semester	da
7.	0068270	Ustvarjalna tipografija	Klementina Možina	0	60	30	0	0	90	180	6	1. semester	da
8.	0068271	Vizualizacija informacij	Jure Ahtik	15	45	30	0	0	90	180	6	1. semester	da
9.	0107006	Teorija rastriranja	Deja Muck	30	15	30		15	90	180	6	1. semester	da
10.	0111987	Upodabljanje informacij	Barbara Luštek Preskar, prof. angl. in nem., Klementina Možina	30	60				90	180	6	1. semester	da

11.	0111990	Tehnologije in uporaba razširjene resničnosti	Jože Guna	30	15	30		15	90	180	6	1. semester	da
12.	0642225	Zaporne lastnosti embalažnih materialov in sistemov	Urška Vrabič Brodnjak	45	30			15	90	180	6	1. semester	da
Skupno				330	390	255	0	105	1080	2160	72		