



Sveučilište u Zagrebu  
Grafički fakultet

Izvještaj o samoanalizi  
Grafickoga fakulteta  
Sveučilišta u Zagrebu



# Sveučilište u Zagrebu Grafički fakultet

## Izvještaj o samoanalizi Grafičkoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu

Zagreb, prosinac 2011.

Naziv vrednovanoga visokog učilišta:

GRAFIČKI FAKULTET

Naziv sveučilišta u čijem se sastavu  
nalazi vrednovano visoko učilište:

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU

Godina osnutka: 5. rujna 1990.

Adresa:

Zagreb (10 000), Getaldićeva 2

Telefon:

+385 1 2371 080

Fax:

+385 1 2371 077

Web-adresa:

[www.grf.unizg.hr](http://www.grf.unizg.hr)

E-mail:

[info@grf.hr](mailto:info@grf.hr)

Zvanje, ime i prezime čelnika visokog učilišta:

Prof. dr. sc. Diana Milčić

Naziv banke i broj računa preko kojeg visoko  
učilište posluje:

Zagrebačka banka d.d.;

Žiro račun:

2360000 – 1101243148



Na 10. redovitoj sjednici Fakultetskog vijeća održanoj 18. srpnja 2011. godine imenovano je Povjerenstvo za izradu samoanalize u svrhu reakreditacije Grafičkog fakulteta.

#### **Povjerenstvo za izradu samoanalize**

1. prof. dr. sc. Diana Milčić, dekanica
2. izv. prof. dr. sc. Željka Barbarić-Mikočević, prodekanica za nastavu,
3. doc. dr. sc. Lidija Mandić, prodekanica za znanost i međunarodnu suradnju,
4. izv. prof. dr. sc. Jesenka Pibernik, prodekanica za poslovanje,
5. prof. dr. sc. Miroslav Gojo,
6. izv. prof. dr. sc. Maja Brozović,
7. izv. prof. dr. sc. Vesna Džimbeg-Malčić,
8. izv. prof. dr. sc. Branka Lozo,
9. doc. dr. sc. Dubravko Banić,
10. doc. dr. sc. Sanja Mahović Poljaček,
11. Jaka Mustapić, dipl. iur., tajnica Fakulteta,
12. Lea Tijan, dipl. iur., voditeljica Studentske referade,
13. Sandra Mustać, studentica,
14. Teo Žeželj, student.

Povjerenstvu za izradu samoanalize pridružena je stručna savjetnica za poslove međunarodne suradnje Ivana Žganjar, dipl. ing.

#### **Tehnički uredili i pripremili:**

Dr.sc. Ante Poljićak, dipl.ing.

Jurica Dolić, dipl.ing.

Ana Nemeć, prof

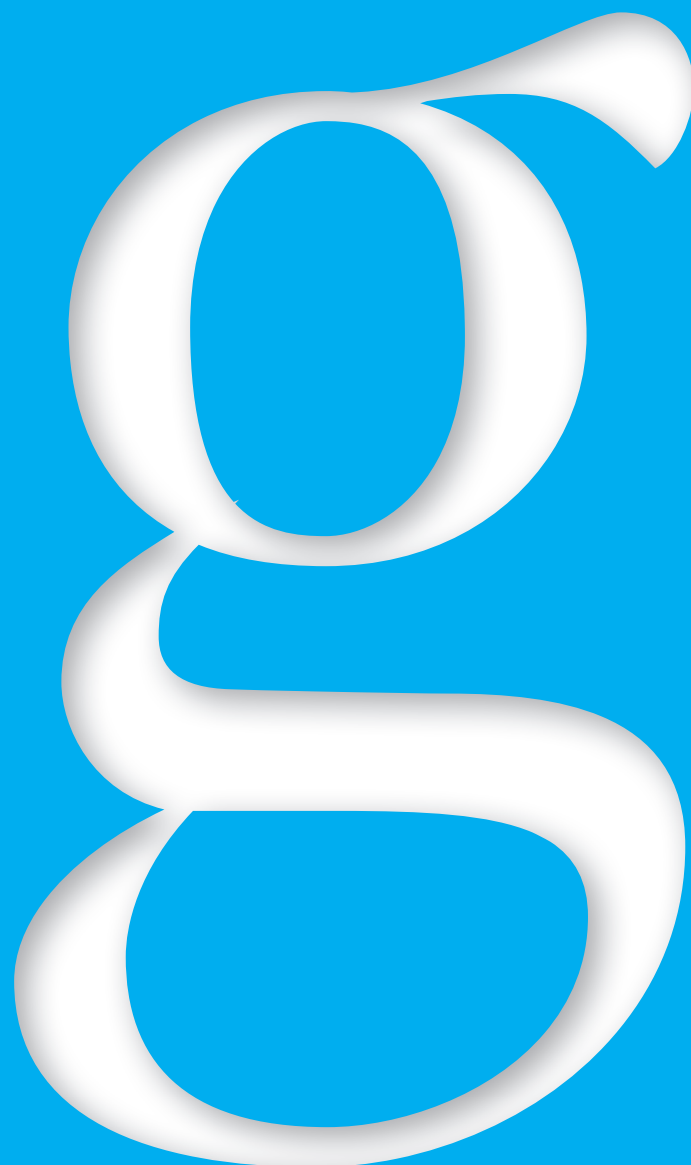


# Sadržaj

1. Upravljanje visokim učilištem i osiguravanje kvalitete.....	5
2. Studijski programi.....	23
3. Studenti .....	109
4. Nastavnici .....	116
5. Znanstvena i stručna djelatnost.....	132
6. Mobilnost i međunarodna suradnja .....	159
7. Resursi: stručne službe, prostor, oprema i financije .....	167
8. Zaključak.....	182







# 1. Upravljanje visokim učilištem i osiguravanje kvalitete



## 1.1 PREGLED RAZVOJA GRAFIČKOGA FAKULTETA I BITNI DOGAĐAJI U POSLJEDNJIH 10 GODINA (ORGANIZACIJSKE PROMJENE, PRESELJENJA, BITNI PROBLEMI U RADU).

Grafički fakultet nastao je prerastanjem Više grafičke škole, osnovane 1959 godine na inicijativu Udruženja grafičkih poduzeća tadašnje Jugoslavije. Viša grafička škola kao punopravni član ulazi u sastav Sveučilišta u Zagrebu 1979. godine.

Zajednički studij grafičke tehnologije za obrazovanje diplomiranih inženjera grafičke tehnologije osnovan je 1982. godine.

Grafički fakultet s osnovnom djelatnosti u obrazovanju grafičkih inženjera i diplomiranih grafičkih inženjera osnovan je 1990. godine.

Zadnja generacija studenata upisana je akademske godine 2004./2005. na Dodiplomski sveučilišni studij grafičkoga inženjerstva koji je imao dva smjera: tehničko-tehnološki i Oblikovanje grafičkih proizvoda.

Kako se u svijetu pokazuje potreba za obrazovanjem znanstvenika na grafičkim fakultetima i grafičkim institucijama, koji završetkom znanstvenih studija postižu akademske stupnjeve doktora znanosti, potreba za znanstvenim kadrom pojavljuje se i u Hrvatskoj. Pokretanje doktorskoga studija motivirano je institucionalnom i edukativnom potrebom za stvaranjem znanstvenoga i nastavnoga kadra u području tehničkih znanosti, a u polju grafičke tehnologije, kao i potrebama privrede za rješavanjem sve složenijih problema u struci. Po odobrenju Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa i Sveučilišta u Zagrebu 2000. godine osnovan je prvi poslijediplomski znanstveni studij na Grafičkom fakultetu pod nazivom „Grafičko inženjerstvo“.

Kako bi se prilagodio promjenama europskoga visokoškolskog prostora, ali i zahtjevima bolonjskoga procesa, Grafički je fakultet izradio nove nastavne planove i programe.

Ministarstvo znanosti obrazovanja i športa Republike Hrvatske Fakultetu je 2005. godine izdalo dopusnicu za izvođenje Prediplomskoga sveučilišnoga studija grafičke tehnologije za smjerove: Tehničko-tehnološki i Dizajn grafičkih proizvoda.

Iste je godine dobivena dopusnica za izvođenje Diplomskoga sveučilišnoga studija grafičke tehnologije s prethodno navedenim smjerovima.

MZOŠ je 2007. godine izdalo dopusnicu za izvođenje Poslijediplomskoga sveučilišnoga doktorskoga studija grafičkoga inženjerstva i oblikovanja grafičkih proizvoda, a 2006. godine izdano je rješenje za provođenje dijela postupka izbora u znanstveno zvanje za znanstveno područje tehničkih znanosti, znanstveno polje grafičke tehnologije i znanstvenu granu pod nazivom «procesu grafičke reprodukcije».

Od početka rada Grafički fakultet djeluje u zgradi koju dijeli sa Srednjom grafičkom školom. S obzirom na neriješene imovinsko-pravne odnose nad zemljištem i objektom, problemi manjka prostora stalno su prisutni usprkos manjim dogradnjama na postojećoj zgradi. Dio prizemlja zgrade adaptiran je 2009. godine. Iste su godine opremljene tri nove računalne učionice, obnovljena je fasada južne strane objekta, a svi su drveni prozori zamijenjeni PVC stolarijom. Sve su adaptacije financirane kreditom Sveučilišta i vlastitim sredstvima. Nažalost, gospodarska je kriza zaustavila realizaciju planova daljnje adaptacije zgrade i rješavanje problema kotlovnice koja je zajednička za Srednju školu i Fakultet.

Prostornim planom razvoja Sveučilišta predviđeno je preseljenje Fakulteta u nove prostore u sveučilišni kampus na Borongaju.



Većina prostora u kojem se izvodi znanstveno-istraživački rad i nastava kontinuirano se održava i oprema u skladu s financijskim mogućnostima, pretežno iz sredstava dobivenih iz školarina. S obzirom da se radi o tehničkom fakultetu, postoji potreba za stalnim praćenjem tehnološkoga razvoja i obnavljanjem uređaja i opreme, što zahtijeva znatna financijska sredstva. Na Fakultetu postoje četiri računalne učionice u kojima se održavaju vježbe, što također iziskuje periodično obnavljanje računalne opreme.

## **1.2 DIJAGRAM INTERNE ORGANIZACIJSKE STRUKTURE GRAFIČKOGA FAKULTETA S BROJEM STALNO ZAPOSLENIH PO SVAKOJ USTROJBENOJ JEDINICI. OPIS SASTAVA I FUNKCIJE POJEDINIH ELEMENATA STRUKTURE.**

U skladu sa Zakonom o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju, Statutom Sveučilišta u Zagrebu, Statutom Grafičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu i drugim općim aktima Fakulteta, Fakultetom upravljaju Dekan i Fakultetsko vijeće.

Ukupan broj članova Fakultetskog vijeća na dan 30. rujna 2011. godine bio je 44, a članovi Vijeća su:

- zaposlenici u znanstveno-nastavnom, umjetničko-nastavnom i nastavnom zvanju,
- predstavnici zaposlenika u suradničkom zvanju (ili njihovi zamjenici),
- predstavnici studenata (ili njihovi zamjenici) te
- voditeljica knjižnice.

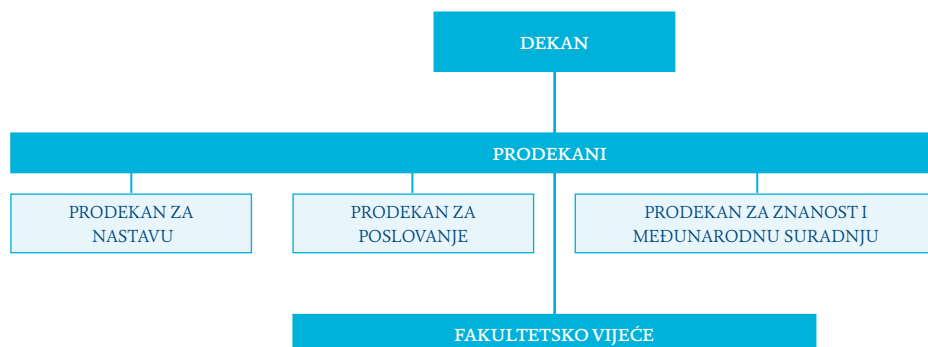
Na Fakultetu postoje ustrojbene jedinice:

- katedre kao znanstveno-nastavne ustrojbene jedinice i
- ustrojbene jedinice koje obavljaju zajedničke stručne poslove: tajništvo (s dvije podjedinice; ured dekana i ured za međunarodnu suradnju), studentska referada, knjižnica, računovodstveno-financijska služba, ekonomat, služba za informacijske sustave i služba za održavanje i čišćenje.

Shema interne organizacijske strukture u skladu sa Statutom i Pravilnikom o unutrašnjem ustrojstvu i sistematizaciji radnih mjesta Grafičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu je prikazana na stranici 8.

Reorganizacija ustanove što uključuje izgradnju optimalne organizacijske strukture jedna je od osnovnih smjernica strateškog razvoja. Smatramo kako broj od 19 katedri opterećuje učinkovitost sustava upravljanja te se planira pristupiti procesu integracije srodnih katedri koji bi doprinio učinkovitijem funkcioniranju Fakulteta.





### 1.3 ULOGA I DOPRINOS DRUGIH SUDIONIKA (STUDENTI, POSLODAVCI I OSTALI) U UPRAVLJAČKIM STRUKTURAMA FAKULTETA.

Studenti su uključeni u upravljačke strukture Fakulteta putem:

- *Studentskog zbora* - Konstituirajuća sjednica Studentskog zbora Fakulteta održana je 2010. godine (u mandatnom razdoblju od ak. god. 2010./2011. do akademske godine 2011./2012.), na kojoj je Studentski zbor izabrao predsjednicu i zamjenicu predsjednice Studentskog zbora, studentskog pravobranitelja, predstavnike studenata u Fakultetskom vijeću, člana i zamjenika člana u stegovnom povjerenstvu (za studente);
- *Fakultetskog vijeća* - predstavnici studenata čine 15% ukupnog broja članova Fakultetskog vijeća. Studenti biraju predstavnike i zamjenike predstavnika u Fakultetskom vijeću za sve godine pred-diplomskoga i diplomskoga studija te predstavnika doktorskoga studija, vodeći pritom računa o ravnomjernoj zastupljenosti po studijima i godinama studija. Studentski predstavnici u Fakultetskom vijeću imaju pravo suspenzivnog veta prilikom odlučivanja o pitanjima od posebnog interesa za studente.

Suspenzivni veto ulaže natpolovična većina svih studentskih predstavnika u Fakultetskom vijeću. Nakon suspenzivnog veta Fakultetsko vijeće ponovo raspravlja o navedenom pitanju, najranije po isteku roka od osam dana. U ponovnom odlučivanju odluka se donosi natpolovičnom većinom glasova svih članova Fakultetskog vijeća i na nju se ne može primijeniti suspenzivno veto.

U zadnjih pet godina studentski predstavnici nisu koristili suspenzivno veto.

- *Konzultiranjem predstavnika Studentskog zbora u radu dekanskog kolegija* - prilikom donošenja odluka koje se tiču studenata ili razmatranja određenih pitanja od interesa za studente, na sastanak dekanskog kolegija po potrebi se poziva predsjednica Studentskog zbora;
- *Stegovnog povjerenstva za studente* - U skladu s člankom 6. stavak 4. Pravilnika o stegovnoj odgovornosti studenata (od 26. siječnja 2009. godine) u stegovno povjerenstvo za studente na sjednici Fakultetskog vijeća održanoj 18. listopada 2010. godine imenovan je (na prijedlog Studentskog zbora Fakulteta) član predstavnik studenata i njegova zamjenica. U akademskoj godini 2010./2011. proveden je jedan stegovni postupak;
- *Povjerenstva za nastavni plan i program* - Na sjednici Fakultetskog vijeća održanoj 14. prosinca 2009. godine imenovano je Povjerenstvo za nastavni plan i program s dvama članovima predstavnika studenata (na prijedlog Studentskog zbora);
- *Povjerenstva za upravljanje kvalitetom* - Na sjednici Fakultetskog vijeća održanoj 16. studenoga 2009. godine imenovano je Povjerenstvo za upravljanje kvalitetom s jednim članom predstavnikom studenata (na prijedlog Studentskog zbora);
- *Mandatnog povjerenstva* - Na sjednici Fakultetskog vijeća održanoj 15. veljače 2010. godine imenovano je Mandatno povjerenstvo, s jednim članom predstavnikom studenata (na prijedlog Studentskog zbora).

### 1.4 STRUKTURA ČELNIŠTVA FAKULTETA (DEKAN, PRODEKANI, PROČELNIK ODJELA I OSTALI) I KRATAK OPIS NJIHOVE ULOGE I NAČINA IZBORA.

**DEKAN** je čelnik i voditelj Fakulteta koji upravlja Fakultetom i poduzima sve pravne radnje u ime i za račun Fakulteta, u skladu sa Zakonom o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju, Statutom Sveučilišta u Zagrebu, Statutom Grafičkog fakulteta i drugim općim aktima Fakulteta. Mandat i ovlasti dekana traju tri godine. Mandat se može uzastopno ponoviti još jednom.

Zadnji izbor dekana na fakultetu je proveden 19. travnja 2010. godine, i to za mandatno razdoblje od akademske godine 2010./2011. do akademske godine 2012./2013., kada je u još jedan uzastopni mandat izabrana prof. dr. sc. Diana Milčić.

Dekan je za svoj rad odgovoran Fakultetskom vijeću i rektoru. Dekana u odsutnosti zamjenjuje jedan od prodekana kojega dekan pismeno ovlašćuje. Dekan pomoću punomoći svoje ovlasti zastupanja Fakulteta u pravnom prometu može prenijeti na druge osobe. Sadržaj i opseg punomoći određuje dekan sukladno odredbama zakona kojim se određuju obvezni odnosi.

Dekan obavlja sljedeće poslove:

- predstavlja i zastupa Fakultet
- ustrojava rad i poslovanje Fakulteta
- donosi poslovne odluke sukladno propisima
- donosi odluke o raspoređivanju zaposlenika u okviru Fakulteta na prijedlog stručnih tijela Fakulteta
- saziva i predsjedava sjednicama Fakultetskog vijeća te predlaže dnevni red Fakultetskog vijeća
- po položaju je član odgovarajućeg vijeća područja
- po položaju je član Senata
- predlaže Fakultetskom vijeću mjere za unaprjeđenje rada Fakulteta
- provodi odluke stručnoga vijeća te odluke Senata i vijeća područja i
- obavlja i druge poslove u skladu sa Zakonom, Statutom Fakulteta i Statutom Sveučilišta

Dekan ima pravo donositi poslovne odluke u ime i za račun Fakulteta u vrijednosti do jedan milijun kuna. Za pravne radnje u vrijednosti do tri milijuna kuna dekanu je potrebna suglasnost Fakultetskog vijeća, a za vrijednosti iznad tog iznosa suglasnost Senata.

Dekan jednom godišnje Fakultetskom vijeću i Rektoru podnosi izvješće o radu i poslovanju Fakulteta uključujući i izvješće o prijedlogu proračuna Fakulteta i njegovom izvršenju. Dekan obavlja i poslove u nastavi s fondom sati u opsegu od 20% norme znanstveno-nastavnog zaposlenika. Za dekana može biti izabran zaposlenik Fakulteta u znanstveno-nastavnome zvanju redovitoga ili izvanrednoga profesora. Dekana bira Fakultetsko vijeće, na način predviđen Zakonom o znanosti i visokom obrazovanju, Statutom Sveučilišta u Zagrebu i Statutom Grafičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

Dekanu u radu pomažu prodekani u skladu sa Statutom. Mandat prodekana jednak je mandatu dekana na čiji je prijedlog prodekan izabran. Prodekane iz redova znanstveno-nastavnih zaposlenika, na prijedlog Dekana, potvrđuje Fakultetsko vijeće. Mandat prodekana traje koliko i mandat dekana na čiji je prijedlog prodekan izabran, i može se ponoviti.

Na dan 30. rujna 2011. godine Fakultet je imao dva prodekana: prodekana za nastavu i znanost i prodekana za poslovanje.

Zadnji izbor prodekana proveden je 13. rujna 2010. godine, za mandatno razdoblje od akademske godine 2010./2011. do akademske godine 2012./2013., kada su, u još jedan uzastopni mandat, izabrane: doc. dr. sc. Željka Barbarić-Mikočević za prodekanicu za nastavu i znanost, a doc. dr. sc. Jesenka Pibernik za prodekanicu za poslovanje. Obje prodekanice su 14. ožujka 2011. godine izabrane u znanstveno-nastavno zvanje izvanredne profesorice.



Izmjenama i dopunama Statuta Grafičkoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu koje je donijelo Fakultetsko vijeće 18. ožujka 2011. godine, a suglasnost dalo Sveučilište u Zagrebu 16. lipnja 2011. godine, imenovana su tri prodekana: prodekan za nastavu, prodekan za znanost i međunarodnu suradnju i prodekan za poslovanje.

Izborom prodekana za znanost i međunarodnu suradnju, čiji je mandat počeo teći u studenom 2011. godine, dosadašnji prodekan za nastavu i znanost postao je prodekan za nastavu.

**PRODEKAN ZA NASTAVU I ZNANOST** obavlja sljedeće poslove:

- unapređenje programa obrazovne djelatnosti u preddiplomskom, diplomskom i poslijediplomskom studijskom programu
- organizira provedbu razredbenog postupka za upis na diplomski studij
- organizira poslove vezane za upis studenata na preddiplomski i diplomski studij
- organizira izradu akademskog kalendara i rasporeda ispitnih rokova
- prikuplja podatke za različite vrste izvještaja koje zatraži Sveučilište i nadležno ministarstvo (opterećenje nastavnika, liste vanjskih suradnika, upisne kvote, podatke vezane za participaciju školarina itd.)
- objedinjuje poslove vezane za realizaciju i unaprjeđenje programa znanosti i međunarodne suradnje Fakulteta
- organizira provođenje programa studentske razmjene
- u suradnji sa Sveučilištem koordinira međunarodnu suradnju studenata i zaposlenika Fakulteta te zajedno s nositeljem projekta koordinira provođenje znanstveno-istraživačkog rada
- obavlja redovne poslove u nastavi s fondom sati u opsegu od 50% norme znanstveno-nastavnoga zaposlenika

**PRODEKAN ZA POSLOVANJE** obavlja sljedeće poslove:

- objedinjuje poslove oko kreiranja poslovne i razvojne politike, financijskoga plana, godišnjeg provedbenog plana i programa Fakulteta te poduzima sve potrebne mjere za pripremu tih dokumenata, kao i mjere potrebne za njihovu realizaciju i osiguranje izvora financiranja
- poduzima potrebne mjere za koordiniranje funkcioniranja pojedinih ustrojbenih jedinica
- sudjeluje u radu tijela koja rješavaju pitanja iz djelokruga njegovoga rada te obavlja i druge poslove za potrebe Fakulteta, a po nalogu dekana i prema odluci Fakultetskoga vijeća
- sudjeluje u sklapanju ugovora u ime i za račun Fakulteta i vodi brigu o njihovoj realizaciji
- vodi brigu o uređenju mrežne stranice Fakulteta
- planira nabavu i održavanje informatičke opreme
- organizira poslove vezane uz javnu nabavu
- ovlašten je, uz dekana, supotpisivati naloge za pojedine isplate i narudžbenice za nabavke potrošnog, kancelarijskog i ostalog materijala za katedre i ostale ustrojbene jedinice, supotpisivati financijske dokumente te pratiti raspodjelu raspoloživih financijskih sredstava Fakulteta
- obavlja i poslove u nastavi s fondom sati u opsegu od 50% norme znanstveno-nastavnog zaposlenika





**VODITELJ KATEDRE** rukovodi radom Katedre, a bira ga Fakultetsko vijeće na prijedlog članova Katedre. Zadnji izbor Voditelja katedri obavljen je 13. lipnja 2011. godine, i to za razdoblje od akademske godine 2011./2012. do akademske godine 2012./2013., sukladno Odluci o uvjetima i načinu izbora Voditelja katedri Grafičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu (redoviti i izvanredni izbori) koju je Fakultetsko vijeće donijelo 21. siječnja 2011. godine.

**TAJNIK FAKULTETA** je rukovoditelj ustrojbenih jedinica koje obavljaju zajedničke stručne poslove. Obavlja sljedeće poslove:

- daje stručna i pravna mišljenja te tumačenja o primjeni zakona i drugih propisa dekanu i Fakultetskom vijeću
- sastavlja zapisnike sjednica Fakultetskog vijeća i oblikuje prijedloge općih akata Fakulteta
- neposredno se brine i odgovoran je za izvršavanje ustrojbenih, administrativnih, pravnih i drugih općih poslova Fakulteta.

## 1.5 ELEMENTI INTEGRACIJE GRAFIČKOGA FAKULTETA U SVEUČILIŠTE U ZAGREBU

Grafički fakultet (u daljnjem tekstu Fakultet) je znanstveno-nastavna sastavnica Sveučilišta u Zagrebu. Fakultet u pravnom prometu nastupa pod nazivom Sveučilišta u Zagrebu i svojim nazivom. Dekan Fakulteta za svoj rad je odgovoran Fakultetskom vijeću i rektoru, a rektor ima pravo nadzora nad zakonitošću rada Fakulteta. Rektor ima pravo upozoriti Dekana i Fakultetsko vijeće na postupanja i odluke suprotne Zakonu ili Statutu Sveučilišta u Zagrebu te spriječiti izvršenje svake odluke Dekana ili drugog tijela Fakulteta suprotnu Zakonu ili Statutu Sveučilišta u Zagrebu. U slučaju ozbiljnog i trajnog kršenja zakona ili Statuta i na njemu utemeljenih odluka, rektor može suspendirati Dekana i imenovati obnašatelja dužnosti.

Dekanica fakulteta članica je Senata.

Grafički fakultet se ubraja u tehničke fakultete pa stoga većina njegovih zaposlenika u znanstveno-nastavnom zvanju, nastavnom i suradničkom zvanju pripada znanstvenom području tehničkih znanosti.

Na Sveučilištu u Zagrebu djeluje Studentski zbor, sastavljen od predstavnika studenta svih sastavnica. Na konstituirajućoj sjednici Studentskog zbora Grafičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, održanoj 4. listopada 2010. godine, za predstavnika Grafičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu u Studentski zbor Sveučilišta u Zagrebu izabran je Josip Šušnjar, student preddiplomskoga studija.

Odlukom Fakultetskog vijeća od 14. rujna 2009. godine u Senat Sveučilišta u Zagrebu izabrana je prof. dr. sc. Diana Milčić za članicu, a izv. prof. dr. sc. Jesenka Pibernik za njenu zamjenicu. Istom odlukom u Vijeće tehničkog područja SuZ-a izabrani su: izv. prof. dr. sc. Željka Barbarić-Mikočević za članicu, a doc. dr. sc. Igor Zjakić za njenog zamjenika; doc. dr. sc. Lidija Mandić za članicu, a izv. prof. dr. sc. Maja Brozović za njenu zamjenicu; izv. prof. dr. sc. Klaudio Pap za člana, a doc. dr. sc. Sanja Mahović Poljaček za njegovu zamjenicu.

Prof. dr. sc. Diana Milčić članica je Odbora za upravljanje kvalitetom Sveučilišta u Zagrebu i voditeljica radne skupine za vrednovanje nastave.





## **1.6 TEMELJNE VRIJEDNOSTI I NAČINI NADGLEDANJA ETIČNOG PONAŠANJA U AKTIVNOSTIMA VEZANIM UZ ISTRAŽIVANJA, NASTAVU I ODNOS PREMA STUDENTIMA.**

Fakultet se u svom radu pridržava pravila i načela Etičkog kodeksa (koji je Senat Sveučilišta u Zagrebu donio 15. svibnja 2007. godine), prema kojem su znanstvenici, nastavnici i suradnici Fakulteta u svojem radu, djelovanju i ponašanju dužni poštovati temeljna sveučilišna načela i slijediti humanistička moralna načela i načela znanstvene kritičnosti. Nastavnici temelje svoju obrazovnu i znanstvenu djelatnost na načelima akademske slobode znanstvenoga stvaralaštva i izražavanja te autonomije Sveučilišta. Temeljne vrijednosti i način nadgledanja etičnog ponašanja u aktivnostima vezanima uz istraživanja, nastavu i odnos prema studentima promoviraju se ugrađivanjem odgovarajućih sadržaja i odredbi u opće akte Fakulteta, a prvenstveno u Statut Grafičkoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu te kroz rad Etičkog povjerenstva Fakulteta. Načela Etičkog kodeksa dužni su poštivati i studenti, a Etičko povjerenstvo u svome radu donosi mišljenje o načelnim pitanjima i usklađenosti ponašanja u konkretnim slučajevima.

Etičko povjerenstvo Grafičkoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu imenovano je na sjednici Fakultetskog vijeća održanoj 14. lipnja 2010. godine.

Fakultet je zaštitu temeljnih vrijednosti i promicanje etičnoga ponašanja ugradio u odredbe Pravilnika o stegovnoj odgovornosti studenata, donesenoga 2009. godine. Pravilnik predviđa i opisuje lakše i teže stegovne prijestupe i definira odgovarajuće stegovne mjere s ciljem smanjenja broja prijestupa i stvaranja etične akademske zajednice.

Neformalna zaštita temeljnih vrijednosti i promicanje etičkih načela među studentima provodi se organizacijom studentskih natječaja kao što su: Nagrada «Luka Ritz» (za škole bez nasilja), Dizajnom protiv krzna (protiv nepotrebnog ubijanja životinja) itd.

## **1.7 MISIJA I VIZIJA FAKULTETA U SKLADU SA STRATEGIJOM I OCJENA NJEZINOGA OSTVARENJA KROZ PROGRAME KOJE FAKULTET IZVODI (STUDIJSKI PROGRAMI, POLITIKA ZAPOSŁJAVANJA, MEĐUNARODNA DIMENZIJA, ZNANSTVENA DJELATNOST, BRIGA O STUDENTIMA, OSIGURAVANJE KVALITETE, POSLOVANJE ITD.).**

### **MISIJA FAKULTETA**

- Multidisciplinarnim pristupom u razvoju nastavnog procesa i studijskog programa provoditi cjeloživotno obrazovanje kadrova u području grafičke tehnologije i dizajna.
- Prenositi znanja i rezultate znanstvenih istraživanja iz područja grafičke tehnologije i komunikacija na privatni i javni sektor, u suradnji s ostalim visokoškolskim institucijama iz regije.

### **VIZIJA FAKULTETA**

Grafički fakultet želi biti vodeći fakultet u regiji u pogledu izvrsnosti u obrazovanju, znanstveno-istraživačkoga rada te transfera znanja u području grafičke tehnologije, dizajna i drugih interdisciplinarnih djelatnosti vezanih uz grafičku tehnologiju.

Iz vizije proizlaze sljedeći strateški ciljevi:

1. prema misiji:

- razviti optimalnu organizacijsku strukturu sukladno misiji
- povećati broj stručnih projekata u suradnji s privredom

- povećati suradnju s ostalim visokoškolskim ustanovama
- povećati i poboljšati broj studijskih programa
- povećati broj znanstveno-istraživačkih projekta

## 2. prema korisnicima:

- povećati broj zainteresiranih srednjoškolaca za naš program
- povećati prosječni uspjeh i prolaznost studenata
- poboljšati kvalitetu nastavnog procesa

Strategiju razvoja studijskih programa provodi Povjerenstvo za plan i program. Prioritetni zadatak Povjerenstva jest analiza programa postojećeg preddiplomskoga studija i prijedlog novoga. Cilj je da se programom preddiplomskoga studija studente koji ne žele ići na diplomski studij osposobi za rad u privredi. Iz toga je razloga potrebno korigirati ili promijeniti plan izvođenja nekih kolegija. Povjerenstvo je provelo analize:

1. Nelogičnosti i zastarjelosti tema i predmeta u zasebnim područjima
2. Popis poslova i znanja koje traži privreda, a postojeći ih program ne nudi
3. Načina povećanja praktičnih znanja studenata, odnosno potreba za povećanjem praktičnog rada tijekom studiranja
4. Rasprava o mogućim novim organizacijskim shemama Grafičkog fakulteta
5. Rasprava oko mogućih modaliteta promjene načina i organizacije izvođenja ispita, primjerice uvođenjem međuispitnog tjedna
6. Postavki koje karakteriziraju današnje stanje programa na Grafičkom fakultetu.

## Iz provedenih analiza proizašli su sljedeći zaključci:

- prilikom definiranja kompetencija i ishoda učenja na smjeru Dizajn grafičkih proizvoda potrebno je imati u vidu kako se Grafički fakultet nalazi se u grupaciji tehničkih fakulteta
- uočena je inflacija društvenih predmeta u usporedbi s tehničko-tehnološkim predmetima. Oko 50 % predmeta na oba smjera svojim sadržajem pripada području društvenih znanosti
- Sadržaji koji se predaju moraju biti na inženjerskom nivou a ne na informacijskom, informativnom ili nivou gole upotrebe programskih i strojnih pomagala
- dolazi do prevelikog skretanja prema društvenim (pa čak i umjetničkim područjima), pa prijeti konkurencija programa drugih visokih učilišta
- Treba inzistirati da predmeti koji daju osnovno inženjersko obilježje budu obavezni, a ostali mogu biti prepušteni izboru studenata.

## STRATEGIJA I POLITIKA ZAPOŠLJAVANJA

Fakultet poštuje postojeću politiku zapošljavanja znanstvenih novaka na Sveučilištu, prema kojoj kandidat mora biti hrvatski državljanin koji je među 10% najuspješnijih na svom smjeru, mjereći uspjeh prosjekom ocjena. Novozaposleni novaci većinom su diplomanti Fakulteta, ali za asistente na katedrama Fizika u grafičkoj tehnologiji i Matematika natječajni je uvjet bila diploma odgovarajućega fakulteta. Za sva radna mjesta traže se kandidati s najvišim kvalifikacijama pa su neki od natječaja u nedostatku odgovarajućih kandidata morali biti ponovljeni.

## MEĐUNARODNA DIMENZIJA STRATEGIJE

### Strategija i znanstvena djelatnost

- podrška znanstvenom časopisu Acta Graphica
- organizacija znanstveno stručnih konferencija: Tiskarstvo, Blaž Baromić
- podrška u pripremanju dokumentacije za projekte europskih i domaćih fondova
- podrška u organizaciji škole za mlade istraživače u sklopu COST projekta
- podrška studentima poslijediplomskog doktorskog studija
- kontinuirana nabava nove znanstveno istraživačke opreme

### Strategija i briga o studentima

- poticanje nadarenih studenata na znanstveno istraživački rad i objavljivanje radova (Rektorova nagrada, Tehnologijada, Simpozij Blaž Baromić)
- kontinuirana organizacija i provođenje Studija uz rad
- uključivanje studenata u Erasmus programe mobilnosti
- organizacija domaćih i međunarodnih studentskih natječaja iz područja grafičkog dizajna i tehnologije
- kontinuirana organizacija stručnih predavanja
- organizacija sastanaka na kojima se raspravlja o studentskim problemima
- organizacija podrške studentima putem sustava mentora-voditelja
- podrška različitim organizacijama koje se bave programima studentskih stipendija i zapošljavanjem studenata nakon diplome
- podrška studenima s invaliditetom i organizacija e-kolegija u suradnji sa udrugom «Zamisli»
- kontinuirana prezentacija i zapaženo sudjelovanje na Smotri Sveučilišta
- nagrađivanja studenata s najboljim prosjekom ocjena, te za značajne uspjehe na sportskim natjecanjima Sveučilišta.

### Strategija i mjere za osiguravanje kvalitete

U području znanosti:

- utvrđivanje i povećavanje kriterija izbora u znanstveno zvanje unutar područja i njihova provjera pri pojedinom izboru
- poticanje mlađih djelatnika na stručno usavršavanje u inozemnim institucijama
- nagrade djelatnicima Fakulteta za objavu rada u časopisima A kategorije
- Izrada Pravilnika o Poslijediplomskom sveučilišnom studiju grafičkoga inženjerstva i oblikovanja grafičkih proizvoda na Grafičkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu

Stručno i pedagoško usavršavanje nastavnika:

- Omogućeno pedagoško usavršavanje nastavnika putem stjecanja diplome programa "Aktivno učenje i kritičko mišljenje u visokoškolskoj nastavi". Na osnovi programa organizirane su radionice za nastavnike na Fakultetu.
- Uključivanje nastavnika u Erasmus programe mobilnosti



- Suorganizacija stručnih događanja s predavanjima kao što su INTERGRAFIKA, PRINT FORUM, FORUM NOVIH TEHNOLOGIJA
- Organizacija gostujućih predavanja inozemnih stručnjaka.

U području organizacije

- Kontinuirano usavršavanje djelatnika (škola stranih jezika i pohađanja stručnih seminara)
- oglašavanje zapošljavanja putem EURAXESS uslužnog centra koji sadrži sve neophodne informacije kako bi se inozemnim istraživačima olakšao dolazak u Hrvatsku u svrhu suradnje s hrvatskim znanstvenim organizacijama
- provođenjem sveučilišne studentske ankete u svakoj akademskoj godini
- kontinuirano sudjelovanje na Smotri Sveučilišta u Zagrebu, za što smo primili brojne nagrade u različitim kategorijama.

## STRATEGIJA I POSLOVANJE

S obzirom na sve složenije zahtjeve korisnika i razmjerno oskudne resurse, poslovni se procesi nastoje organizirati maksimalno pragmatično, naglašavajući važnost ekonomičnosti djelovanja i poštivanja materijalnih i drugih prava zaposlenika. U organizaciji svih procesa sve se veća pozornost posvećuje planiranju i raspolaganju resursima te povećanju udjela vlastitih prihoda u ukupnoj strukturi prihoda.

Kao najveći problem postavlja se pitanje razvoja tržišne orijentacije i transfera znanja na tržište i usklađivanje potreba tržišta s visokom kvalitetom obrazovnih programa i neovisnošću znanstveno-istraživačkoga rada.

### 1.8 ZNAČAJ I POSEBNOST GRAFIČKOGA FAKULTETA U ODNOSU NA SLIČNE INSTITUCIJE U RH U ISTOM ZNANSTVENOM PODRUČJU.

Grafički fakultet Sveučilišta u Zagrebu jedina je znanstveno-nastavna ustanova u RH koja djeluje u znanstvenom području tehničkih znanosti, znanstvenom polju grafičke tehnologije i znanstvenoj grani pod nazivom «procesni grafičke reprodukcije». Posebnost Fakulteta leži u strukturi nastavnoga programa, znanstvenoga kadra i posjedovanju znanstveno-istraživačke ekspertize i opreme. Isto tako, Fakultet je jedinstven u regiji zapadnog Balkana po organizaciji Poslijediplomskog doktorskoga studija grafičke tehnologije i oblikovanja grafičkih proizvoda.

### 1.9 PREKLAPANJA DJELATNOSTI GRAFIČKOGA FAKULTETA SA DJELATNOŠĆU SLIČNE INSTITUCIJE NA ISTOME SVEUČILIŠTU.

Preklapanja u nastavnom programu i znanstvenoj djelatnosti ne postoje u okviru Sveučilišta u Zagrebu, a niti u Republici Hrvatskoj s obzirom na specifičnosti procesa grafičke reprodukcije.

#### 1.10 DOKUMENT O STRATEGIJI I POSTUPCIMA ZA OSIGURAVANJE KVALITETE ZNANSTVENOG I NASTAVNOG RADA NA GRAFIČKOME FAKULTETU, OCJENA STUPNJA PROVEDBE I OČITOVANJE O GODIŠNJEM IZVJEŠTAVANJU.

Na razini Sveučilišta u Zagrebu se o osiguravanju kvalitete brine Odbor za upravljanje kvalitetom. Na razini Fakulteta o kvaliteti se brine Povjerenstvo za osiguravanje kvalitete. Na temelju članka 43. Stavka 3. Statuta Sveučilišta u Zagrebu i članka 11. Stavka 5. Statuta Grafičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, Fakultetsko vijeće je 16. studenog 2009. godine donijelo Pravilnik o sustavu za upravljanje kvalitetom Grafičkog fakulteta. Pravilnik o sustavu osiguravanja kvalitete na Sveučilištu u Zagrebu usvojen je 18. siječnja 2011. godine. Fakultetsko vijeće Grafičkog fakulteta je 18. travnja 2011. godine usvojilo novi Pravilnik koji je usklađen sa sveučilišnim Pravilnikom. Sastav i rad Povjerenstva za upravljanje kvalitetom reguliran je Pravilnikom.

Članovi Povjerenstva jesu:

- Jedan predstavnik uprave Fakulteta,
- Dva predstavnika nastavnog osoblja iz redova zaposlenika u znanstveno-nastavnim i umjetničko-nastavnim zvanjima
- Jedan predstavnik studenata,
- Jedan predstavnik administrativnog ili tehničkog osoblja.

Članove povjerenstva imenuje Fakultetsko vijeće na prijedlog dekana.

Povjerenstvo surađuje s Odborom za upravljanje kvalitetom Sveučilišta u Zagrebu, Uredom za upravljanje kvalitetom Sveučilišta u Zagrebu, Agencijom za znanost i visoko obrazovanje te unutarnjim i vanjskim dionicima sustava osiguravanja kvalitete (gospodarstvenici).

Povjerenstvo upravlja sustavom osiguravanja kvalitete, organizira, koordinira i provodi postupke vrednovanja te razvija unutarnje mehanizme osiguravanja i poboljšanja kvalitete što podrazumijeva:

- provođenje samovrjednovanja,
- razvijanje mehanizama za poboljšanje kvalitete,
- organiziranje sudjelovanja studenata u praćenju kvalitete provedbe studija,
- istraživanje uspješnosti studiranja,
- istraživanje i analiziranje uzroka nekvalitetnog, nedjelotvornog i dugotrajnog studiranja,
- predlaganje aktivnosti za poboljšanje kompetencija nastavnog osoblja te njihovo usavršavanje (cijeloživotno obrazovanje);
- predlaganje aktivnosti za usavršavanje administrativnog i tehničkog osoblja;
- analiziranje argumenata o unapređenju nastave, o kvaliteti općih i specifičnih kompetencija ostvarenih studijskim programom;
- definiranje i predlaganje uvođenja standardizacije u administrativnom dijelu sastavnica
- primjenjuje i po potrebi određuje kriterije, standarde i postupke praćenja kvalitete;
- analizira i prikuplja informacije o kvaliteti od svih korisnika sustava,
- provodi anketiranje sudionika procesa te obrađuje i vrjednuje prikupljene podatke;
- daje preporuke za poboljšanje stanja te nadzire uvažavanje i primjenjivanje preporuka;



- kontrolira upisnu politiku kao nužan preduvjet kvalitete nastavnog procesa;
- nadzire izvođenje studijskih programa;
- uspostavlja sustav interne prosudbe kao temeljne pretpostavke upravljanja kvalitetom;
- osigurava povratne informacije od studenata i usmjerava njihove sugestije, prijedloge i kritike;
- potiče i organizira stručno usavršavanje nastavnika, suradnika, rukovoditelja i administrativnog osoblja;
- definira vrjednovanje kvalitete nastavne aktivnosti prilikom izbora i reizbora u znanstveno-nastavna zvanja.

Članovi Povjerenstva sudjelovali su u radu svih radionica te na sastancima na razini Sveučilišta o temama osiguravanja kvalitete. Povjerenstvo je radilo na izradi Pravilnika te usklađivanju Pravilnika Grafičkog fakulteta s Pravilnikom o osiguravanju kvalitete na Sveučilištu. Nadalje, analiziralo je postojeće stanje, kako bi se definirali svi procesi te izradile procedure za svaki pojedini proces. Također je izrađen Priručnik za upravljanje kvalitetom na Grafičkom fakultetu. Navedeni Priručnik još nije usvojen na Fakultetskom vijeću, a bit će ga potrebno uskladiti sa sveučilišnim priručnikom koji je u procesu izrade tj. usvajanja.

Glavna aktivnost Povjerenstva je bila provođenje različitih anketa (Studentska anketa za vrednovanje rada nastavnika na Sveučilištu u Zagrebu za sve nastavnike i sve kolegije; Izlazne ankete za diplomirane studente) koje se svake akademske godine provode na nivou Sveučilišta.

Rezultati rada Povjerenstva koristili su se pri izradi samoanalize. Bez obzira što se u nekoliko navrata na Fakultetskom vijeću govorilo o sustavu osiguravanja kvalitetom, potrebno je intenzivnije raditi na upoznavanju svih dionika sa sustavom.

#### **1.11 TIJELA KOJA SE KONTINUIRANO BAVE PODRUČJEM OSIGURAVANJA KVALITETE I PROCJENA NJIHOVA RADA U PROTEKLIH 5 GODINA.**

Za osiguranje kvalitete nadležni su Dekanica i Povjerenstvo za upravljanje kvalitetom.

#### **1.12 GLAVNI STRATEŠKI CILJEVI KOJE UPRAVA NASTOJI OSTVARITI U SVOM MANDATU, POTEŠKOĆE NA KOJE NAILAZI PRILIKOM NJIHOVA OSTVARIVANJA (STUDIJSKI PROGRAMI, POLITIKA ZAPOŠLJAVANJA, MEĐUNARODNA DIMENZIJA, ZNANSTVENA DJELATNOST, BRIGA O STUDENTIMA, OSIGURAVANJE KVALITETE, POSLOVANJE ITD.).**

Analiza nastavnoga plana i programa za preddiplomski i diplomski studij, zapošljavanje zaposlenika u suradničkom zvanju i znanstvenih novaka koji su diplomirali među 10 posto najuspješnijih studenata, zapošljavanje znanstveno-nastavnih, umjetničko-nastavnih, nastavnih i svih ostalih zaposlenika na temelju izvrsnosti, odnosno dostignuća u dosadašnjem radu, podizanje visine tražene stručne spreme kao preduvjeta za obavljanje administrativnih i ostalih poslova, uvjet poznavanja engleskog jezika i barem još jednog svjetskog jezika za sva radna mjesta izuzev tehničkog i pomoćnog osoblja, poticanje mobilnosti studenata i nastavnika, poticanje rada Studentskog zbora.

Reorganizacija Fakulteta tj. smanjenje broja katedri zbog učinkovitijeg poslovanja, bolje organizacije nastave i znanstveno istraživačkog i umjetničkog rada.





### **1.13 PREDNOSTI I MANE PROGRAMSKIH, KADROVSKIH I MATERIJALNIH POTENCIJALA FAKULTETA.**

Osnovna prednost programskih potencijala sastoji se u kvaliteti nastavnih sadržaja koji su dugo i pomno razvijani te se kontinuirano unapređuju u skladu s najnovijim tehnološkim i znanstvenim spoznajama. Raznovrsnost izbornih kolegija pruža studentima mogućnost kreiranja jedinstvene specijalizacije. Prednost kadrovskih potencijala leži u velikom broju mladih i ambicioznih znanstvenika posvećenih radu sa studentima. Planirano preseljenje u kampus na Borongaju otvorit će i nove prostorne kapacitete za razvoj.

Mana postojećih programa je njihova neusklađenost s nacionalnim prioritetima (koji nisu izrađeni) i potrebama privrede (koje nisu jasno definirane). Isto tako, uočena je neravnoteža između znanstveno-istraživačke, nastavne i projektne djelatnosti koja će se nastojati ispraviti aktivnim provođenjem strategije. Postoji potreba za dodatnim prostorom potrebnim za smještaj strojeva i opreme, kao i za djelatnost studentskih organizacija. Zgrada nije prilagođena studentima s posebnim potrebama.

### **1.14 INOZEMNO VISOKO UČILIŠTE S KOJIM SE USPOREĐUJEMO I OBJAŠNENJE KRITERIJA USPOREDBE**

Inozemna visoka učilišta s kojima se možemo usporediti s obzirom na sličnost područja (grafička tehnologija) jesu: Arteveldehogeschool, Gent, Belgija; Hochschule der Medien Stuttgart, Njemačka; Naravoslovna tehniška fakulteta, Ljubljana, The Faculty of Technical Science, Department for Graphic Engineering and Design, Novi Sad, Srbija. Međutim, postoje razlike u studijskim programima i razini opremljenosti i načinima financiranja i organizacija poslovanja. S navedenim učilištima Sveučilište je potpisalo bilateralne sporazume, što je otvorilo brojne mogućnosti za suradnju i učenje iz primjera dobre prakse.

### **1.15 SUDJELOVANJE U DONOŠENJU ODLUKA OD JAVNOG INTERESA.**

Djelatnici Fakulteta davali su mišljenja i kritike na prijedloge zakona koji uređuju djelatnost znanosti i visokog obrazovanja te aktivno sudjelovali na okruglim stolovima s tematikom e-učenja.

Podaci o takvim djelatnostima se na Fakultetu ne prikupljaju se sustavno.

### **1.16 ZADOVOLJSTVO POSTOJEĆIM STANJEM I PRIJEDLOZI MOGUĆIH POBOLJŠANJA.**

Ako se u procjeni zadovoljstva postojećim stanjem usporedimo s europskim učilištima, možemo biti zadovoljni kvalitetom i organizacijom nastave, kvalitetom obrazovnih programa, uspješnošću naših studenata na domaćim i međunarodnim natjecanjima i razinom njihovoga zapošljavanja (do početka recesije u Hrvatskoj). Poboljšanja su moguća, posebice što se tiče privlačenja srednjoškolaca s višom razinom uspjeha na državnoj maturi, što je i izraženo u strateškim planovima. Isto tako, stalni se naponi ulažu u praćenje suvremenih dostignuća te podizanje kvalitete nastave i organizaciju različitih dodatnih aktivnosti koje pomažu boljoj integraciji cjelokupnog djelovanja Fakulteta u suvremene europske tokove.

U pogledu procjene kvalitete i produktivnosti znanstveno istraživačkog rada možemo izraziti djelomično zadovoljstvo. Postoji veliki prostor mogućnosti za bolju integraciju i suradnju s domaćim i



međunarodnim znanstvenicima pa se u tom smjeru ulažu dodatni naponi. Svjesni smo skromnijih uvjeta rada i poteškoća vezanih uz tranziciju s kojima se naši znanstvenici suočavaju u usporedbi s inozemnim stručnjacima.

Veće nezadovoljstvo možemo izraziti na području prijave europskih projekata i području realizacije stručnih projekata s privredom. Razlozi takvom postojećem stanju proizlaze velikim dijelom i iz nedovoljne razine komunikacije i informiranosti, kako djelatnika Fakulteta, tako i privrednika, pa smatramo da će provedba strateških ciljeva pridonijeti poboljšanju postojećeg stanja. Problemi vezani uz financije i oslanjanje na prihode iz studentskih participacija predstavljaju veliki organizacijski i poslovni teret za sve djelatnike. Moguća poboljšanja vidimo u boljoj suradnji s privredom, dobivanju većeg broja nacionalnih i europskih projekata te izlasku privrede iz recesije.





Tablica 1.1. Interno osiguravanje kvalitete

Vrsta aktivnosti	Nositelj aktivnosti (naziv tijela ili imena osoba)	Učestalost aktivnosti (broj sastanaka ili akcija godišnje)	Broj izvješća koji su proizašli iz pojedine aktivnosti u posljednjih 5 godina	Praktični rezultati aktivnosti (opisno u samoanalizi)
Tematske sjednice o kvaliteti nastave *Tematske točke dnevnog reda na sjednicama radnih tijela Fakulteta	Dekanski kolegij	30	4	Odluke Dekanice, prijedlozi Dekanskog kolegija
	Prodekanica za nastavu i znanost	Kontinuirano	4	
	Fakultetsko vijeće		15	Prijedlozi Dekanskom kolegiju i Fakultetskom vijeću
		3		
	Povjerenstvo za doktorski studij	10 (Jednom mjesечно)		Odluke, zaključci, mišljenja i preporuke Fakultetskog vijeća; Donošenje općih akata
		10 (prema potrebi, jednom mjesечно)		Izrada nacrtu općeg akta: Pravilnik o doktorskom studiju Grafičko inženjerstvo i oblikovanje grafičkih proizvoda na Grafičkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu (18. listopada 2010.); Sastanak studenata dokorskog studija (početkom akademske godine) u svezi studiranja na doktorskom studiju Izrada Nacrta Odluke o uvrštavanju triju novih kolegija u Nastavni plan i program poslijediplomskog dokorskog studija (22. ožujka 2010.)
	Povjerenstvo za nastavu, završne i diplomske radove	10 Prema potrebi		Izrada nacrtu općih akata: Pravilnik o studiranju na preddiplomskom i diplomskom studiju (26. siječnja 2009.); Pravilnik o diplomskom radu i diplomskom ispitu na Grafičkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu (17. svibnja 2010.); Protokol obrane završnog/diplomskog rada na Grafičkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu u ak. godini 2011./2012. (16. rujna 2011.)

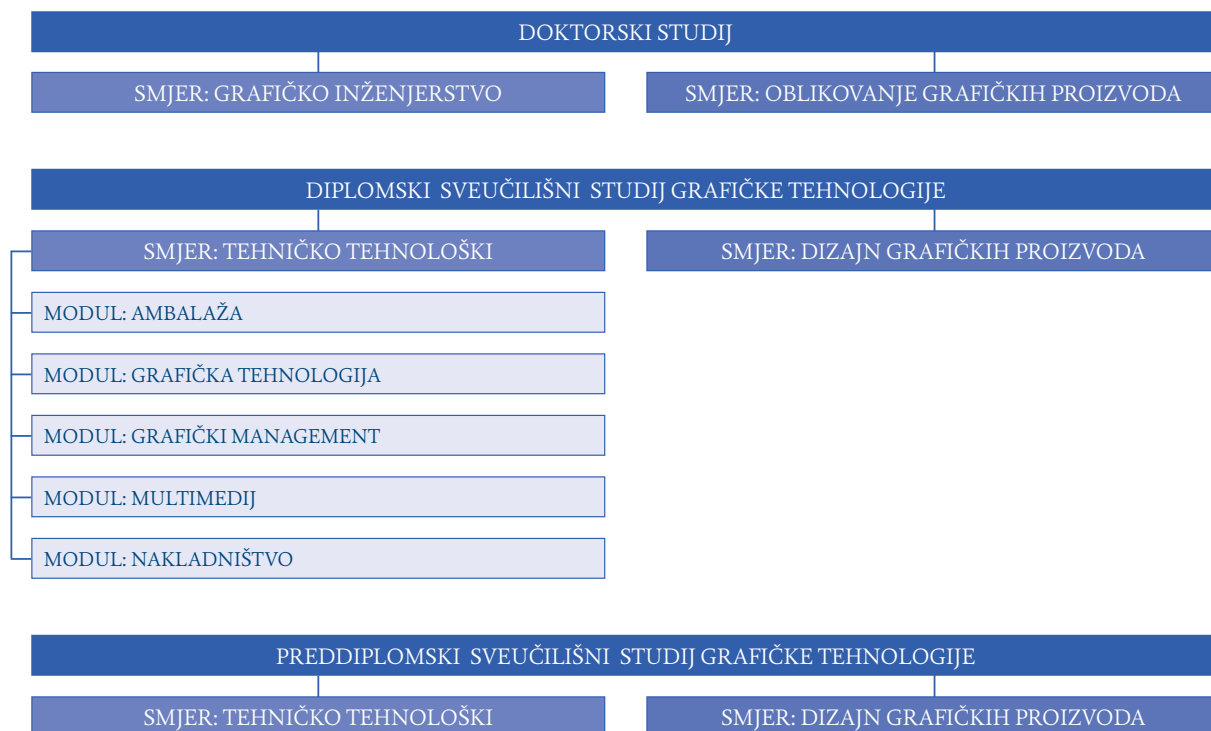
Vrsta aktivnosti	Nositelj aktivnosti (naziv tijela ili imena osoba)	Učestalost aktivnosti (broj sastanaka ili akcija godišnje)	Broj izvješća koji su proizašli iz pojedine aktivnosti u posljednjih 5 godina	Praktični rezultati aktivnosti (opisno u samoanalizi)
Rad odbora (povjerenstva) za praćenje kvalitete nastave	Povjerenstvo za upravljanje kvalitetom	4 puta godišnje	4	Opći akti: Nacrt Priručnika za upravljanje kvalitetom (2010. godina) Pravilnik o sustavu osiguravanja kvalitete na Grafičkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu (18. travnja 2011. godine);  Izmjene i dopune preddiplomskih studijskih programa Grafička tehnologija; smjer Tehničko-tehnološki i Dizajn grafičkih proizvoda (2010. godine)
Studentska anketa (provođenje, obrada, informiranje studenata, očitovanja nastavnika)	Povjerenstvo za upravljanje kvalitetom. Prodekanica za nastavu i znanost	2	2	Rezultati studentske ankete
SWOT analiza na razini visokog učilišta	Povjerenstvo	10	1	Strategija razvoja Grafičkog fakulteta od 2011-2016
Praćenje pokazatelja kvalitete na visokom učilištu*	Fakultetsko vijeće	4	4	Izvješće o radu Dekanice i Grafičkog fakulteta Sveučilišta u zagrebu
Ostali oblici evaluacije	Ankete studenata doktorskoga studija	1	1	Rezultati studentske ankete



## 2. Studijski programi



**2.1 DIJAGRAM KONFIGURACIJE SVIH STUDIJSKIH PROGRAMA PO VERTIKALI (PREDDIPLOMSKI, DIPLOMSKI I POSLIJEDIPLOMSKI) S GRANANJEM NA SMJEROVE. OPIS STRUKTURE STUDIJA I PREGLED FUNKCIONALNIH RAZLOGA POSTOJEĆE KONFIGURACIJE, POSEBNO SA STAJALIŠTA OSTVARIVANJA OPTIMALNIH OBRAZOVNIH UČINAKA (MOGUĆNOST ZAPOŠLJAVANJA, NASTAVAK STUDIJA, MOBILNOST) UZ PREDVIĐENE UPISNE KVOTE.**



Trogodišnji preddiplomski i dvogodišnji diplomski sveučilišni studiji podijeljeni su u dva smjera: tehničko – tehnološki smjer i smjer Dizajn grafičkih proizvoda. Završetkom preddiplomskoga sveučilišnoga studija grafičke tehnologije prvostupnici mogu nastaviti obrazovanje na diplomskom studiju Grafičkog fakulteta. Prema pravilima studija po bolonjskom procesu prvostupnici isto tako mogu nastaviti studij na nekom drugom sveučilištu, tj. drugom diplomskom studijskom programu u Hrvatskoj ili u Europi. Upis jednoga smjera na diplomskom studiju Grafičkog fakulteta nije uvjetovan završetkom istog smjera na preddiplomskom studiju. Kako su na smjerovima preddiplomskoga studija neki obvezni kolegiji na jednome smjeru ponuđeni kao izborni kolegiji na drugome smjeru, studente se tijekom preddiplomskoga studija priprema za upis oba smjera, tj. moguću promjenu smjera na diplomskome studiju. Tako npr. studenti tehničko-tehnološkoga smjera preddiplomskoga studija imaju mogućnost upisa smjera Dizajn grafičkih proizvoda na diplomskom studiju pod uvjetom da zadovolje uvjete razredbenog postupka za taj smjer. Diplomski studij mogu upisati i prvostupnici koji su završili sveučilišni preddiplomski studij na drugim učilištima ili stručni studij na veleučilištima. Prijelaz sa stručnih studija moguć je uz polaganje ispita razlikovnih predmeta preddiplomskoga studija koje je definiralo Fakultetsko vijeće prije upisa prve generacije studenata u diplomski studij u akademskoj godini 2008./2009. Na tehničko-tehnološkom smjeru diplomskog studija definirani su moduli: Nakladništvo, Multimedij, Grafički management, Grafička tehnologija i Ambalaža. Odabirom modula te kombinacijom izbornih kolegija diplomskoga studija studeni mogu samostalno utjecati na izbor znanja i kompetencija koje žele steći.

Na temelju dosadašnjeg trogodišnjeg iskustva (od akademske godine 2008./2009.) nameće se potreba da se razlikovni predmeti kategoriziraju kao razlikovni semestar ili razlikovna godina s obzirom na broj predmeta i opterećenje studenata izraženo u broju ECTS-a.



Završetkom diplomske razine studija kandidatima Grafičkog fakulteta, kao i ostalim kandidatima sa završenim sveučilišnim dodiplomskim studijem, odnosno diplomskim sveučilišnim studijem drugog visokog učilišta (u pravilu iz područja tehničkih, prirodnih i društvenih znanosti) omogućava se upis na Poslijediplomski doktorski studij grafičkoga inženjerstva i oblikovanja grafičkih proizvoda, u propisanom trajanju od 3 godine ili 6 semestara (2 semestra nastave i 4 semestra znanstvenog istraživanja).

Fakultet ustrojava i provodi poslijediplomski doktorski studij iz znanstvenog područja tehničkih znanosti, znanstvenog polja grafičke tehnologije, grane procesa grafičke reprodukcije. Smjerovi poslijediplomskog dokorskog studija su: Grafičko inženjerstvo i Oblikovanje grafičkih proizvoda. Osnovna su obilježja studija istraživanje i učenje istraživanjem, interdisciplinarnost, internacionalizacija, primjena međunarodnih mjerila kvalitete i međunarodna konkurentnost.

Kandidati sa završenim sveučilišnim dodiplomskim studijem, odnosno diplomskim sveučilišnim studijem drugog visokog učilišta, prilikom upisa na poslijediplomski doktorski studij moraju upisati i polagati kolegije razlike s preddiplomskog i diplomskog studija Grafičkog fakulteta.

Doktorandi mogu upisivati dijelove nastave i obavljati dijelove istraživanja na Sveučilištu ili u drugim ustanovama. Doktorand ne mora proći sve oblike nastave, već one za koje mentor procijeni da su za doktoranda i njegov znanstveno-istraživački rad najbolji.

Grafički fakultet Sveučilišta u Zagrebu godinama je jedini u Hrvatskoj na tržište rada slao diplomirane inženjere grafičke tehnologije, a uz njih počevši od akademske godine 2008./2009. i prvostupnike grafičke tehnologije, odnosno od akademske godine 2010./2011. i magistre inženjere grafičke tehnologije. Dugi niz godina osim redovitog studija izvođen je i izvanredni studij. U akademskoj godini 2006./2007. organizirana je nastava dislociranog izvanrednog preddiplomskog studija u Splitu, prvenstveno zbog potrebe Slobodne dalmacije d.d. za visoko obrazovanim kadrom. Predavanja su nastavnici održavali u Splitu, a nastava seminara i vježbi studentima je održana u Zagrebu. Zbog smanjenih potreba Slobodne dalmacije d.d. za daljnjim obrazovanjem zaposlenika i nastale financijske krize nisu upisivane nove generacije dislociranog izvanrednog studija u Splitu.

## **2.2 PODUDARANJE STUDIJSKIH PROGRAMA GRAFIČKOGA FAKULTETA SA SLIČNIM STUDIJSKIM PROGRAMIMA NA DRUGOJ SASTAVNICI SVEUČILIŠTA.**

Za studijski program grafičke tehnologije, smjer tehničko-tehnološki, kako na sastavnicama Sveučilišta u Zagrebu tako i na sastavnicama drugih sveučilišta u Hrvatskoj ne postoji sličan studijski program. Studij dizajna pri Arhitektonskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu provodi program grafičkog dizajna međutim unutar toga programa nema komponente grafičke tehnologije.

### **2.2.1 KRITERIJI KOD PREDLAGANJA UPISNIH KVOTA ZA POJEDINE RAZINE STUDIRANJA. Ocjena svrhovitosti upisnih kvota sa stajališta društvenih potreba i broja nezaposlenih, mogućnosti fakulteta za pružanje kvalitetne nastave u grupama te broja sposobnih i motiviranih studenata za učinkovito studiranje po zadanom programu.**

U tom kontekstu Grafički fakultet je jedini Fakultet u Republici Hrvatskoj koji tržište rada već godinama podmiruje diplomiranim inženjerima grafičke tehnologije (sveučilišni dodiplomski studij). Osim njih od akademske godine 2008./2009., na tržište rada dolaze i sveučilišni prvostupnici grafičke



tehnologije (sveučilišni preddiplomski studij), a od akademske godine 2010./11. i magistri inženjeri grafičke tehnologije (sveučilišni diplomski studij). S obzirom na statističke podatke Hrvatskog zavoda za zapošljavanje (Tablica 3.2), a koji se odnose na broj nezaposlenih završenih studenata Grafičkog fakulteta, ne postoji potreba za promjenom upisnih kvota pojedinog studijskog programa koje su iste od uvođenja studija po bolonjskom programu.

Većina studenata koja je završila preddiplomski studij nastavila je školovanje na diplomskom studiju na Grafičkom fakultetu, manji broj je nastavio na drugim učilištima, a neznatan broj nije nastavio školovanje. Fakultet je u skladu s uobičajenim preporukama prilagodio veličine grupa, a veliki napor ulaže u e-učenje kako bi studentima pružio dodatnu kvalitetu u nastavnom procesu. Svake akademske godine povećava se broj kolegija na kojima se izvodi nastava primjenom e-učenja.

U nekoliko posljednjih godina (od akademske godine 2007./2008.) znatno je smanjen interes za izvanredni preddiplomski studij. Prema našim saznanjima, za većinu je kandidata uz postojeće obveze na radnom mjestu studijski program previše zahtjevan. Stoga se već nekoliko godina od Sveučilišta ne traži upisna kvota za studente izvanrednog studija.

Uvođenje pravila studiranja prema odredbama Bolonjske deklaracije, kao što su, primjerice, redovito izvršavanje obveza u nastavi, ograničen broj izlazaka na ispite po kolegiju u jednoj akademskoj godini, stjecanje minimalnog broja ECTS bodova (35 u dvije akademske godine) rezultiralo je smanjenjem interesa zaposlenih studenata za izvanredni studij.

#### **2.2.2 ANALIZA PROLAZNOSTI NA PRVOJ GODINI STUDIJA I POVEZNICA S KRITERIJIMA ZA UPIS S OSVRTOM NA VRSTU SREDNJE ŠKOLE S KOJE KANDIDATI DOLAZE TE NJIHOVOM PROSJEČNOM OCJENOM TIJEKOM SREDNJOŠKOLSKOG OBRAZOVANJA.**

Počevši od akademske godine 2010./2011. upis se temeljio na rezultatima uspjeha ostvarenog na državnoj maturi, za razliku od akademske godine 2009./2010., u kojoj se upis temeljio na uspjehu ostvarenom na razredbenom postupku. Prosječna prolaznost na prvoj godini preddiplomskog studija na razini pojedinih predmeta neznatno se razlikuje (63,6% u akademskoj godini 2009./2010., a 61,0% u akademskoj godini 2010./11.), uz prilična odstupanja između predmeta (u prilogu tablica 2.3.2.1 Analiza izlazaka i prolaznosti na ispitima 2009./2010., tablica 2.3.2.2 Analiza izlazaka i prolaznosti na ispitima 2010./2011.)

Uspješnost polaganja temeljnih kolegija (matematika, fizika, kemija) nešto je niža od prosječne prolaznosti svih kolegija prve godine studijskog programa u obje akademske godine, iako su to kolegiji bodovani na razredbenom postupku, odnosno državnoj maturi. U zadnjoj akademskoj godini (državna matura) uspješnost polaganja kemije i matematike veća je u odnosu na generaciju prethodne akademske godine (razredbeni postupak). Razlog tome mogu biti i bolje pripreme učenika u zadnjem razredu srednjoškolskog obrazovanja za državnu maturu i za upis na visoka učilišta. Ova pretpostavka biti će potvrđena/opovrgnuta praćenjem uspjeha studenata u generacijama koje dolaze.

S osvrtom na završenu srednju školu upisanih studenata, gimnazijalci su u objema akademskim godinama postigli bolji uspjeh na prvoj godini studija, gledajući prosječni broj ostvarenih ECTS bodova (47 ECTS-a u akademskoj godini 2009./2010., odnosno 53 ECTS-a u akademskoj godini 2010./2011.) u odnosu na studente sa završenom strukovnom srednjom školom (38 ECTS-a u akademskoj godini 2009./2010., odnosno 40 ECTS-a u akademskoj godini 2010./2011.), što je prikazano u tablici 2.3. Uspjeh studenata s obzirom na srednjoškolsko obrazovanje u prilogu.



Isto tako, i uspješnost polaganja temeljnih kolegija veća je kod studenata sa završenom gimnazijom, npr. Fizika 1, kolegij koji se izvodi u prvom semestru, u akademskoj godini 2009./2010. položilo je 61% „gimnazijalaca“ i 35% „strukovnjaka“, a u akademskoj godini 2010./2011. 63% „gimnazijalaca“ i 39% „strukovnjaka“. Slične razlike u uspješnosti polaganja uočene su i prilikom polaganja kemije i matematike.

### **2.2.3 METODOLOGIJA KORIŠTENA U ODREĐIVANJU ISHODA UČENJA U PLANIRANJU STUDIJSKIH PROGRAMA. POVEZIVANJE OBVEZNIH KOLEGIJA I KOMPETENCIJA KOJE SE STJEČU.**

Planovi studijskih programa na Grafičkom fakultetu nastali su na osnovi višegodišnjih istraživanja i promišljanja, uočavanjem sličnih programa u Europi i svijetu, implementiranjem njihovih sadržaja u prijedlog programa, te prilagođavanjem programa specifičnostima hrvatskoga tržišta. Drugim riječima, ishodi učenja određeni su na temelju Bloomove taksonomije, a kompetencije na osnovi usporedbe sa sličnim tehničkim fakultetima i potreba privrede, uvažavajući predviđanja razvoja struke u budućnosti.

U skladu s time određeni su i povezani obavezni kolegiji sveučilišnoga Preddiplomskog studija grafičke tehnologije kako bi se zaokružile stručne kompetencije. Studenti tehničko-tehnološkoga smjera, kroz stjecanje osnovnih, i za grafičku tehnologiju specifičnih, znanja i vještina iz područja matematike, fizike, kemije i računalno-informacijske tehnologije svladavaju temelje za razumijevanje tehničko-tehnološkog lanca stvaranja grafičkog proizvoda. Specifična znanja i vještine studenti stječu kroz teme koje čine jezgru programa: materijali u grafičkoj proizvodnji, tiskovne forme, reprodukcijaska fotografija, tipografija, tisak, knjigoveštvo, ambalaža, organizacija grafičke proizvodnje, multimedijске komunikacije, marketing i kontrola kvalitete. Na osnovi takvog programa Preddiplomski studij grafičke tehnologije osposobljava studente za samostalan rad u grafičkoj industriji na širokom spektru različitih poslova. Studenti koji završe Preddiplomski studij grafičke tehnologije steći će znanja, vještine i sposobnosti koje će im omogućiti samostalno vođenje i upravljanje kvalitetom grafičke proizvodnje. Sukladno tome bit će osposobljeni za vođenje bilo kojeg pogona tiskare (pripreme, dorade ili tiska), za obavljanje različitih poslova vezanih uz tehnološku pripremu rada tiskarskih sustava i razradu proizvodnog procesa tiska.

Diplomski studij Grafičke tehnologije omogućava studentima kreativnu nadogradnju, znanstveni razvoj i samostalan rad u svim domenama grafičkih komunikacija. Ustrojen je modularno po smjerovima pri čemu se pruža širok izbor specijalističkih sadržaja putem izbora modula i izbornih skupina vezanih predmeta koji su nadogradnja kolegija sveučilišnoga preddiplomskog studija. Sukladno tome, studenti se osposobljavaju za vođenje i upravljanje različitim tiskarskih sustava, za rješavanje najslabijih inženjerskih zadaća pri projektiranju, razvoju i proizvodnji grafičkih proizvoda uz znanstveni pristup rješavanju problema. Završetkom diplomskog studija omogućava se nastavak znanstvenog usavršavanja na poslijediplomskom sveučilišnom studiju.

### **2.2.4 NAJVAŽNIJI CILJEVI PRI ODREĐIVANJU ISHODA UČENJA I PROCJENA STUPNJA OSTVARENJA CILJEVA DEFINIRANIH PRI KREIRANJU NOVIH STUDIJSKIH PROGRAMA.**

Prilikom određivanja ishoda učenja nastojalo se:

- procijeniti svrhovitost studija s obzirom na potrebe tržišta rada i u skladu s time modificirati postojeći program studija
- povezati sadržaj studija sa suvremenim znanstvenim spoznajama
- uskladiti sadržaj programa studija sa programima uglednih inozemnih institucija





- pronaći partnere izvan sustava visokog obrazovanja
- omogućiti individualizaciju i pokretljivost studenata

Postavljeni ciljevi ostvaruju se uz dosta poteškoća. Teškoće se u najvećoj mjeri pojavljuju kod pronalaska partnera izvan sustava u visokom obrazovanju, kao i kod omogućavanja individualizacije i pokretljivosti studenata u prvom redu zbog globalne krize i nedostatka materijalnih sredstava.

#### **2.2.5 POSTUPCI ZA USKLAĐIVANJE DODIJELJENIH ECTS BODOVA I REALNA PROCJENA KOLIČINE STUDENTSKOG OPTEREĆENJA.**

ECTS bodove za pojedini kolegij dodjeljivali su nastavnici temeljem iskustva u nastavi prije uvođenja bolonjskog procesa, prema satima koje su studenti uložili u nastavi i samostalnom savladavanju gradiva. Za pojedine kolegije tijekom semestra studenti daju pisana izvješća o aktivnostima načinjenim u određenom vremenskom periodu koja ocjenjuju asistenti i nastavnici. Povjerenstvo za nastavu je prilikom izmjena plana i programa korigiralo pojedine ECTS bodove prema stečenim iskustvima nastavnika i na temelju ankete studenata (preopterećenje studenata ili preklapanje nekih sadržaja kolegija).

Isto tako, za određene kolegije nastoji se načiniti pomak u obrazovnom procesu, od modela koji je usmjeren na prijenos znanja nastavnika prema modelu usmjerenom na studenta i na razvoj i stjecanje njegovih vlastitih kompetencija. U skladu s time uvođenjem e-učenja nastoji se osigurati usklađivanje dodijeljenih ECTS bodova sa realnim stanjem.

#### **2.2.6 PROCJENA KOMPETENCIJA STRUČNJAKA KOJI ZAVRŠE STUDIJ NA GRAFIČKOME FAKULTETU U USPOREDBI SA SRODNIM STUDIJEM NA RENOMIRANIM SVEUČILIŠTIMA U EUROPI I SVIJETU. USKLAĐIVANJE PROGRAMA S PREPORUKAMA EUROPSKIH ILI MEĐUNARODNIH STRUKOVNIH UDRUŽENJA.**

Kompetencije stručnjaka koji završe studij na Fakultetu zadovoljavajuće su usporedbi s onima koji završe srodne studije u Europi. Analizom srodnih programa utvrđeno je da naš program ima optimalan omjer baznih prirodnih predmeta u odnosu na stručne. Iskustva djelatnika uključenih u programe mobilnosti dokazuju konkurentnost našeg programa u europskom okruženju.

#### **2.2.7 POSTUPAK PRAĆENJA I UNAPRJEĐIVANJA STUDIJSKIH PROGRAMA TE NJIHOVO PRILAGOĐAVANJE NOVIM ISTRAŽIVANJIMA. IZMJENE U PRVOTNO PRIHVAĆENIM BOLONJSKIM STUDIJSKIM PROGRAMIMA I OBRAZLOŽENJE.**

Okončanjem preddiplomskog studija prve generacije studenata upisanih prema bolonjskom procesu (dakle, tri godine od implementacije Bolonjske deklaracije) pristupilo se reviziji nastavnog plana i programa preddiplomskog studija. Izmjene su obuhvatile (u prilogu tablica 2.3.7.1 Izmjene u prvotno prihvaćenim studijskim programima):

- ukidanje izvedbe nekih izbornih kolegija na tehničko-tehnološkom smjeru zbog procjene da je potrebno ponuditi veći udio izbornih kolegija iz uže struke
- ukidanje izvedbe nekih izbornih kolegija na smjeru Dizajn grafičkih proizvoda zbog procjene da je potrebno ponuditi veći udio izbornih kolegija iz uže struke





- prevođenje nekih obaveznih kolegija na tehničko-tehnološkom smjeru u izborne (obaveznih na smjeru Dizajn grafičkih proizvoda) zbog potrebe većeg udjela izbornih kolegija i obrnuto.
- promjene u semestrima izvedbe nekih kolegija iz razloga što su neki kolegiji sadržajno zahtjevniji a drugi su preduvjet za slušanje kolegija višeg semestra
- izmjene načinjene zbog praćenja programske povezanosti i poštivanja semestralnog opterećenja (minimalno 30 ECTS bodova u semestru).

## 2.2.8 STRUČNI I SPECIJALISTIČKI DIPLOMSKI STUDIJI

Na Grafičkom se fakultetu ne izvode stručni i specijalistički diplomski studiji.

## 2.3 MEHANIZMI PROVJERE REDOVITOSTI POHAĐANJA NASTAVE I MIŠLJENJE O TIM POSTUPCIMA.

Na mrežnim stranicama Fakulteta za sve je Katedre objavljen način bodovanja aktivnosti studenata na nastavi i izvan nastave pojedinih kolegija te su objašnjeni uvjeti za polaganje ispita (redovitost pohađanja pojedinih oblika nastave, prezentacije seminarskih radova, on-line domaće zadaće). Provjeru pohađanja nastave predavanja nastavnici nasumično provode minimalno 5 puta tijekom semestra. Dolazak studenata na nastavu seminara i vježbi obavezan je i o njemu se vodi evidencija. U slučaju spriječenosti studenta iz opravdanih razloga studentu se omogućava nadoknada u dogovoru s predmetnim nastavnikom.

Premda se veliki značaj pridaje e-učenju, i dalje važnu ulogu imaju tradicionalni oblici nastave zbog neposrednog prijenosa znanja nastavnika studentima, diskusije između studenata i sl. Pohađanje nastave putem e-učenja provjerava se putem računalne aplikacije. Smatramo da su navedeni pristupi adekvatni, ali se mogu unaprijediti većim korištenjem e-učenja.

## 2.4 OPIS I OCJENA NASTAVNIH METODA, KAO I PROVEDBE PRAKTIČNE I TERENSKE NASTAVE, S POSEBNIM OSVRTOM NA PROBLEME I MOGUĆA POBOLJŠANJA.

U nastavnom procesu koriste se razne individualne i grupne metode kao što su:

- izvedba predavanja (klasičnih i videokonferencijskih - za studente s posebnim potrebama)
- izvedba prezentacija, demonstracija
- rješavanje problema, odnosno zadataka koji potiču kreativnost, sudjelovanje na projektima, uključivanje studenata u istraživanja
- odgovaranje na postavljena pitanja, rješavanje testova
- rješavanje testova i domaćih zadaća u sustavu za e-učenje
- ponavljanje i uvježbavanje prilikom svladavanja vještina, rad u timovima na postavljanju, analizi i rješavanju problemskih zadataka i projekata
- samostalno pronalaženje i analiziranje informacija iz različitih izvora

Praktični dio nastave nekih kolegija već se dugi niz godina odvija u nekolicini tvrtki s kojima Fakultet uspješno surađuje. Cilj praktične nastave je neposredno upoznavanje studenata s načinom rada, pro-

blemima i rješenjima iz realnih uvjeta grafičke reprodukcije, kontrole kvalitete, izdavaštva, prodaje i slično. Studenti slušaju specijalizirana stručna predavanja, sa stručnjacima razgovaraju o uvjetima rada, o problemima koji se javljaju, mogućem zapošljavanju i slično.

Jedan od problema je ograničen broj tvrtki koje imaju interes i mogućnost osiguranja uvjeta za praktičnu nastavu.

Malo je prostora za poboljšanje jer se radi o specifičnim uvjetima s obzirom na broj studenata, područje interesa i sl. Stoga su poboljšanja usmjerena na organiziranje pozvanih predavanja stručnjaka iz renomiranih tvrtki u sklopu nastave na Fakultetu.

Udruživanjem u međunarodne strukovne organizacije Fakultet nastoji organizirati nove oblike nastave: ljetne škole, radionice u sklopu znanstvenih projekata, studentska natjecanja na teme stručnih problema i ugovoriti održavanje stručne prakse s inozemnim partnerima.

## **2.5 OPIS I OCJENA IZVOĐENJA DIJELOVA NASTAVE U IZVAN FAKULTETA (STRUČNA PRAKSA). POJAŠNJENJE SUSTAVA EVIDENTIRANJA PROVEDBE STRUČNE PRAKSE S POSEBNIM OSVRTOM NA PROBLEME I MOGUĆA POBOLJŠANJA.**

Praksa na preddiplomskom studiju uređena je Pravilnikom o stručnoj praksi. Koordinator za stručnu praksu predlaže studentima poduzeća u kojima je moguće odraditi stručnu praksu, ima uvid u cjelokupnu evidenciju koja se obavlja putem dnevnika stručne prakse. Uočeni su problemi jer gospodarstvenici slabo uključuju studente u odgovarajuće poslove na stručnoj praksi, čime se ne ostvaruju predviđeni ishodi. Dijelovi nastave već se dugi niz godina odvijaju u nekim poduzećima (Radin Zagreb, Istra-grafika Rovinj, Vjesnik d.d., Slobodna Dalmacija d.d., Bilokalnik Koprivnica...), u kojima studenti stječu nova znanja i spoznaje iz grafičke struke.

## **2.6 OCJENA DOSTUPNOSTI I KVALITETE WEB-SADRŽAJA STUDIJSKIH PROGRAMA.**

Katedre su obvezne objavljivati i ažurirati sadržaje na svojim web stranicama. Sustavnim uvođenjem e-učenja na sve studijske programe ciljano se radi na poboljšanju nastavnih metoda. Postignuta je visoka kvaliteta sadržaja uz koje se primjenjuju pedagoški principi. Objavljene su uobičajene prezentacije koje nastavnici koriste na predavanjima, video i audio materijali, animacije i simulacije koje su pripremili sami nastavnici ili su besplatni i javno dostupni. Postavljene su i poveznice na zanimljive web dokumente, koriste se razni web 2.0 edukacijski alati. Poseban značaj pridaje se komunikacijskim kanalima (forum, chat i sl.) kako bi se mogle izmjenjivale informacije unutar određenih zajednica (timovi, seminarske grupe ili svi na predmetu).

## **2.7 PROGRAMSKAU KONCEPCIJA; PRIJEDLOZI I PLANOVI ZA IZMJENU STUDIJSKIH PROGRAMA**

Revizija preddiplomskog studijskog programa provodi se kontinuirano završetkom svake akademske godine počevši od 2005./2006., a objedinjena je u akademskoj godini 2008./2009., tj. završetkom studija prve generacije preddiplomskog studija. Uočene tendencije razvoja grafičke tehnologije i dizajna dovele su do potrebe revizije studijskih programa i prijedloga novih. Oformljeno je Povjerenstvo za nastavni plan i program koje predlaže izmjene i nove smjerove u skladu s uočenim slabostima postojećeg programa i potrebama na tržištu.



## 2.8 PROGRAMI CJELOŽIVOTNOG OBRAZOVANJA NA GRAFIČKOME FAKULTETU.

U suradnji s Agencijom za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih Fakultet periodično organizira Stručne skupove nastavnika/ca iz obrazovnog sektora grafičke tehnologije i audiovizualne tehnologije. U suradnji sa Zagrebačkim velesajmom Fakultet svake dvije godine organizira stručna predavanja u okviru sajмова Intergrafika i Modernpak. Tim programima nisu dodijeljeni ECTS bodovi.

## 2.9 SUSTAV ZA PRIZNAVANJE STRANIH VISOKOŠKOLSKIH KVALIFIKACIJA (AKADEMSKO PRIZNAVANJE) I SUSTAV ZA PRIZNAVANJE VEĆ STEČENIH KOMPETENCIJA (NEFORMALNO I INFORMALNO OBRAZOVANJE).

Priznavanje već stečenih inozemnih visokoškolskih kvalifikacija (akademsko priznavanje) je u nadležnosti Sveučilišta u Zagrebu, a postupak se pokreće na zahtjev pojedinca u svrhu nastavka obrazovanja na nekom od visokih učilišta u RH.

Priznavanje razdoblja studija provedenog na inozemnoj visokoškolskoj ustanovi je u nadležnosti Fakulteta, odnosno Povjerenstva koje provodi postupak priznavanja kolegija na zahtjev pojedinca, a u svrhu nastavka studija na nekom od studijskih programa Fakulteta. Konačnu odluku donosi Fakultetsko vijeće, a rješenje se dostavlja Sveučilištu.

Na Fakultetu nije razvijen sustav priznavanja neformalnog obrazovanja.

## 2.10 FORMALNI MEHANIZMI ZA ODOBRENJE, PROVJERE I PRAĆENJE PROGRAMA I KVALIFIKACIJA.

Evaluacija studijskih programa Fakulteta provodi se sukladno pravnim aktima koji reguliraju kriterije vrjednovanja:

- Zakon o osiguravanju kvalitete u znanosti i visokom obrazovanju
- Pravilnik o sadržaju dopusnice te uvjetima za izdavanje dopusnice za obavljanje djelatnosti visokog obrazovanja, izvođenje studijskog programa i reakreditaciju visokih učilišta
- Pravilnik o postupku vrednovanja studijskih programa preddiplomskih, diplomskih, integriranih preddiplomskih i diplomskih te stručnih studija Sveučilišta u Zagrebu
- europske smjernice za osiguravanje kvalitete (ESG).

Programi i kvalifikacije Fakulteta prolaze kroz faze odobrenja i praćenja putem formalnih mehanizama. Fakultetsko vijeće imenuje Povjerenstvo za nastavni plan i program koje daje prijedlog programa. Fakultetsko vijeće prihvaća program, vraća ga na doradu ili ga odbacuje. Prihvaćanjem prijedloga programa on se dostavlja Sveučilištu koje provodi proceduru prema Pravilniku o postupku vrjednovanja studijskih programa.

## 2.11 POSTOJEĆE STANJE – ZADOVOLJSTVO I PRIJEDLOZI POBOLJŠANJA

Kvaliteta nastavnih programa bitan je čimbenik konkurentnosti i bitna pretpostavka za ulazak u prostor visokog obrazovanja Europske unije. S obzirom da je važna zadaća svake visokoškolske ustanove u Hrvatskoj, pa tako i Grafičkog fakulteta, provesti sve pripreme za prilagodbu hrvatskog visokog obra-



zovanja europskim standardima, neophodno je pružiti našim studentima kvalitetu u cjelokupnom obrazovnom procesu. Osobito je važno da kvalitetu na Grafičkom fakultetu prosuđuju, mjere i prate sami studenti, budući da oni kao korisnici obrazovanja imaju bolji uvid u slabosti sustava. Slijedom navedenog, Grafički fakultet provodi i provodit će brojne anonimne ankete studenata svih studijskih programa kojima se ukazuje na potrebu za promjenom i poboljšanjem u više sfera obrazovnog procesa. Smatramo da su anketirani studenti viših godina studija odgovarajući uzorak za dobivanje potrebnih informacija, jer imaju određena iskustva studiranja na temelju kojeg mogu formirati stavove o kvaliteti studijskih programa.

Kako bi se osiguralo da se odobreni nastavni programi tijekom vremena prilagođavaju razvoju našeg znanstvenog područja i razvoju prakse u grafičkoj struci, na Grafičkom fakultetu će se i dalje redovito provoditi institucijsko vrednovanje i nadziranje studijskih programa (samovrednovanje).

Za provedbu samovrednovanja koriste se i koristit će se prikladni instrumenti ispitivanja mišljenja studenata (ankete, diskusije), izvješća o vrednovanju kolegija, ispitivanja tržišta rada i sl.

Studijski programi Fakulteta su u nekoliko posljednjih godina redovito osuvremenjivani, ne samo sa stanovišta sadržaja, nego i upotrebom suvremenih nastavnih metoda, posebno e-učenja. Takav pristup pridonosi boljem ishodu učenja i višoj prolaznosti studenata.

S druge strane, nedostatak ljudskih resursa u nastavi i podršci studentima ne dozvoljava daljnje pomake u podizanju kvalitete nastavnog procesa (manje grupe studenata na svim nastavnim aktivnostima, individualni rad sa studentima i slično).



**Tablica 2.1.1.1. Popis studijskih programa i kolegija za Preddiplomski studij grafičke tehnologije**

Naziv kolegija	Obvezni/izborni	ECTS	Radno opterećenje studenta	Vrsta nastave	Broj grupa	Broj sati	Broj norma sati	Nastavnik	Vrsta radnog odnosa	Zvanje i znanstveno/umjetničko polje
Ambalaža 1	O	3	4	P	1	30	60	Babić Darko	neodređeno	Red. prof., prvi izbor/ grafička tehnologija
Automatika i održavanje grafičkih strojeva	I	3	4	V	15	12	180	Lajić Branka	određeno	Viši asistent/ grafička tehnologija
				P	1	30	60	Banić Dubravko	neodređeno	Doc./ grafička tehnologija
Digitalni multimedij 1	I	4	5	S	1	30	45	Banić Dubravko	neodređeno	Doc./ grafička tehnologija
				P	1	20	40	Pap Klaudio	neodređeno	Izv. prof./ grafička tehnologija
Dizajn grafičkih medija 1	I	3	4	P	1	10	20	Žiljak Vilko	neodređeno	Red. prof., trajno/ grafička tehnologija
				V	6	30	180	Koren Tejana	određeno	Viši asistent/ grafička tehnologija
Engleski jezik u struci 1	I	2	3	V	3	30	90	Rudolf Maja	određeno	Asistent/ grafička tehnologija
				S	1	15	22,5	Pibernik Jesenka	neodređeno	Izv. prof./ grafička tehnologija
Engleski jezik u struci 2	I	2	3	V	4	30	120	Bilušić Iva	određeno	Asistent/ grafička tehnologija
				P	2	15	60	Nemec Ana	neodređeno	Viši predavač/ filologija
Engleski jezik u struci 3	I	2	3	S	2	15	45	Nemec Ana	neodređeno	Viši predavač/ filologija
				P	1	15	30	Nemec Ana	neodređeno	Viši predavač/ filologija
Engleski jezik u struci 4	I	2	3	S	1	15	22,5	Nemec Ana	neodređeno	Viši predavač/ filologija
				P	1	15	30	Nemec Ana	neodređeno	Viši predavač/ filologija
Fizika 1	O	4	5	S	1	15	22,5	Nemec Ana	neodređeno	Viši predavač/ filologija
				P	1	15	30	Nemec Ana	neodređeno	Viši predavač/ filologija
				S	1	15	22,5	Nemec Ana	neodređeno	Viši predavač/ filologija
				P	1	30	60	Modrić Damir	neodređeno	Doc./ grafička tehnologija
				S	3	15	67,5	Petric-Maretić Katja	određeno	Asistent/ grafička tehnologija
				V	8	15	120	Itrić Katarina	određeno	Asistent/ grafička tehnologija
				V	4	15	60	Petric-Maretić Katja	određeno	Asistent/ grafička tehnologija

Naziv kolegija	Obvezni/izborni	ECTS	Radno opterećenje studenta	Vrsta nastave	Broj grupa	Broj sati	Broj norma sati	Nastavnik	Vrsta radnog odnosa	Zvanje i znanstveno/umjetničko polje
Fizika 2	O	4	5	P	1	30	60	Džimbeg-Malčić Vesna	neodređeno	Izv. prof./grafička tehnologija
				S	3	15	67,5	Itrić Katarina	određeno	Asistent/grafička tehnologija
Fizika u grafičkoj tehnologiji	O	4	4	V	3	15	45	Džimbeg-Malčić Vesna	neodređeno	Izv. prof./grafička tehnologija
				V	3	15	45	Modrić Damir	neodređeno	Doc./grafička tehnologija
Fotografski procesi	O	3	4	V	3	15	45	Itrić Katarina	određeno	Asistent/grafička tehnologija
				V	5	15	75	Petric-Maretić Katja	određeno	Asistent/grafička tehnologija
Glavne tehnike tiska	O	4	5	P	1	30	60	Džimbeg-Malčić Vesna	neodređeno	Izv. prof./grafička tehnologija
				S	2	15	45	Džimbeg-Malčić Vesna	neodređeno	Izv. prof./grafička tehnologija
Grafički dizajn 1	O(diz)	4	4	P	1	30	60	Knešaurek Nina	neodređeno	Izv. prof./grafička tehnologija
				V	14	15	210	Kulčar Rahela	određeno	Viši asistent/grafička tehnologija
Grafički dizajn 2	O(diz)	4	4	P	1	30	60	Bolanča Stanislav	neodređeno	Red. prof., trajno/grafička tehnologija
				V	2	30	60	Bak Ivana-Z	određeno	Asistent/grafička tehnologija
Grafički programski jezici	I(teh)	3	4	V	8	30	240	Golubović Kristijan	određeno	Znanstveni novak-asistent/grafička tehnologija
				V	5	30	150	Majnarić Igor	određeno	Viši asistent/grafička tehnologija
Grafički strojevi 1	O	4	4	V	2	30	60	Matić Mile	određeno	Asistent/grafička tehnologija
				P	1	15	30	Brozović Maja	neodređeno	Izv. prof./grafička tehnologija
Grafički strojevi 1	O	4	4	V	3	45	135	Kovačević Dorotea	određeno	Asistent/grafička tehnologija
				P	1	15	30	Brozović Maja	neodređeno	Izv. prof./grafička tehnologija
Grafički strojevi 2	I	3	4	V	3	45	135	Kovačević Dorotea	određeno	Asistent/grafička tehnologija
				P	1	30	60	Pap Klaudio	neodređeno	Izv. prof./grafička tehnologija
Grafički strojevi 1	O	3	4	V	3	15	45	Koren Tajana	određeno	Znanstveni novak-viši asistent/grafička tehnologija
				P	1	30	60	Banić Dubravko	neodređeno	Doc./grafička tehnologija
Grafički strojevi 1	O	3	4	S	2	15	45	Banić Dubravko	neodređeno	Doc./grafička tehnologija

Naziv kolegija	Obvezni/izborni	ECTS	Radno opterećenje studenta	Vrsta nastave	Broj grupa	Broj sati	Broj norma sati	Nastavnik	Vrsta radnog odnosa	Zvanje i znanstveno/umjetničko polje
Grafčki strojevi 2	O(teh)/I	3	4	P	1	30	60	Banić Dubravko	neodređeno	Doc./grafčka tehnologija
				S	2	15	45	Banić Dubravko	neodređeno	Doc./grafčka tehnologija
Industrija i okoliš	O	3	4	P	1	30	60	Bolanča Zdenka	određeno	Red. prof., trajno/grafička tehnologija
				S	1	15	22,5	Bolanča Zdenka	određeno	Red. prof., trajno/grafička tehnologija
Informatika 1	O	2	3	P	1	15	30	Koren Antun	neodređeno	Izv. prof./grafčka tehnologija
				V	5	15	75	Koren Antun	neodređeno	Izv. prof./grafčka tehnologija
Informatika 2	I	2	3	V	6	15	90	Petrač Stjepan	ugovor o djelu	Asistent/grafička tehnologija
				P	1	15	30	Koren Antun	neodređeno	Izv. prof./grafčka tehnologija
Inženjerska grafika	O	3	4	V	5	15	75	Petrač Stjepan	ugovor o djelu	Asistent/grafička tehnologija
				P	1	30	60	Bjelovučić-Kopilović Sanja	neodređeno	Izv. prof./strojarstvo
Kemija 1	O	4	5	V	14	15	210	Jokić Tigran	neodređeno	Stručni suradnik/grafička tehnologija
				P	1	30	60	Barbarić Mikočević Željka	neodređeno	Izv. prof./grafčka tehnologija
Kemija 2	O	3	4	S	3	15	67,5	Barbanić Mikočević Željka	neodređeno	Izv. prof./grafčka tehnologija
				V	14	15	210	Kučić Dajana	određeno	Asistent/grafička tehnologija
Kemija u grafičkoj tehnologiji	O	4	5	P	1	30	60	Rožić Mirela	neodređeno	Izv. prof./grafčka tehnologija
				V	13	15	195	Miličević Tamara	određeno	Znanstveni novak-asistent/grafika tehnologija
Knjigovništvo 1	O(teh)	3	4	P	1	30	60	Rožić Mirela	neodređeno	Izv. prof./grafčka tehnologija
				S	2	15	45	Rožić Mirela	neodređeno	Izv. prof./grafčka tehnologija
Komunikologija	O(diz)/I	3	4	P	1	30	60	Babić Darko	neodređeno	Red. prof., prvi izbor/ grafčka tehnologija
				V	5	30	150	Lajić Branka	određeno	Viši asistent, grafčka tehnologija
				V	6	30	180	Pasanec Preprotić Suzana	određeno	Asistent, grafčka tehnologija
				P	1	30	60	Popović Goran	ugovor o djelu	Doc./informatijske znanosti
				S	1	15	22,5	Mustić Daria	određeno	Znanstveni novak, asistent, grafčka tehnologija

Naziv kolegija	Obvezni/izborni	ECTS	Radno opterećenje studenta	Vrsta nastave	Broj grupa	Broj sati	Broj norma sati	Nastavnik	Vrsta radnog odnosa	Zvanje i znanstveno/umjetničko polje
Kontrola kvalitete	O(teh)/I	3	4	P	1	30	60	Miličić Diana	neodređeno	Red. prof., prvi izbor, grafička tehnologija
				S	1	15	22,5	Donevski Davor	određeno	Viši asistent/grafička tehnologija
Kvalitativne metode ispitivanja reprodukcije boja	I	3	4	P	1	30	60	Knešaurek Nima	neodređeno	Izv. prof./grafička tehnologija
				V	4	15	60	Kulčar Rahela	određeno	Viši asistent/grafička tehnologija
Likovna praksa 1	O(diz)	3	3	P	1	15	30	Jozić Josip	ugovor o djelu	Predavač/likovne umjetnosti
				V	3	30	90	Jurković-Benić Vanda	određeno	Asistent/likovne umjetnosti
Likovna praksa 2	O	3	3	P	1	15	30	Brozović Maja	neodređeno	Izv. prof./grafička tehnologija
				V	2	30	60	Jurković-Benić Vanda	određeno	Asistent/likovne umjetnosti
Likovna praksa 3	O	4	4	P	1	15	30	Jozić Josip	ugovor o djelu	Predavač/likovne umjetnosti
				V	2	45	90	Jurković-Benić Vanda	određeno	Asistent/likovne umjetnosti
Likovna praksa 4	O	4	4	P	1	15	30	Brozović Maja	neodređeno	Izv. prof./grafička tehnologija
				V	2	45	90	Jurković-Benić Vanda	određeno	Asistent/likovne umjetnosti
Likovno grafička kultura 1	O(diz)/I	3	3	P	1	30	60	Mahović Poljaček Sanja	neodređeno	Doc./grafička tehnologija
				S	2	15	45	Mahović Poljaček Sanja	neodređeno	Doc./grafička tehnologija
Likovno grafička kultura 2	O(diz)/I	2	2	P	1	15	30	Mahović Poljaček Sanja	neodređeno	Doc./grafička tehnologija
				S	1	15	22,5	Mahović Poljaček Sanja	neodređeno	Doc./grafička tehnologija
Male tehnike tiska	O(teh)/I	4	5	P	1	30	60	Bolanča Stanislav	neodređeno	Red. prof., trajno/grafička tehnologija
				V	3	30	90	Golubović Kristijan	određeno	Znanstveni novak-asistent/grafička tehnologija
Marketing 1	O(teh)/I	3	4	V	5	30	150	Majnarić Igor	određeno	Viši asistent/grafička tehnologija
				P	1	30	60	Juri Božidar	ugovor o djelu	Izv. prof./ekonomija
Matematika 1	O	6	7	S	1	15	22,5	Bratić Diana	određeno	Asistent/grafička tehnologija
				P	1	45	90	Budimir Ivan	neodređeno	Predavač/matematika
Matematika 2	O	6	7	S	3	45	202,5	Budimir Ivan	neodređeno	Predavač/matematika
				P	1	45	90	Budimir Ivan	neodređeno	Predavač/matematika
				S	3	45	202,5	Budimir Ivan	neodređeno	Predavač/matematika



Naziv kolegija	Obvezni/izborni	ECTS	Radno opterećenje studenta	Vrsta nastave	Broj grupa	Broj sati	Broj norma sati	Nastavnik	Vrsta radnog odnosa	Zvanje i znanstveno/umjetničko polje
Multimedijске komunikacije 1	I	4	5	P	1	30	60	Skala Karolj	ugovor o djelu	Red. prof., prvi izbor/grafička tehnologija
				V	4	30	120	Levačić Goran	ugovor o djelu	Asistent/grafička tehnologija
Njemački jezik u struci 1	I	2	3	P	1	15	30	Skala Tibor	određeno	Viši predavač/grafička tehnologija
				S	1	15	22,5	Nemec Ana	neodređeno	Predavač/filologija
Njemački jezik u struci 2	I	2	3	P	1	15	30	Nemec Ana	neodređeno	Predavač/filologija
				S	1	15	22,5	Nemec Ana	neodređeno	Predavač/filologija
Njemački jezik u struci 3	I	2	3	P	1	15	30	Nemec Ana	neodređeno	Predavač/filologija
				S	1	15	22,5	Nemec Ana	neodređeno	Predavač/filologija
Optoelektronički sustavi 1	I	4	5	P	1	30	60	Skala Karolj	određeno	Red. prof., prvi izbor/elektrotehnika
				V	3	30	90	Skala Tibor	određeno	Viši asistent/grafička tehnologija
Organizacija grafičke proizvodnje	O	3	4	P	1	30	60	Juri Božidar	ugovor o djelu	Izv. prof./ekonomija
				S	1	15	22,5	Bratić Diana	određeno	Asistent/grafička tehnologija
Originalna grafika 1	O(diz)	3	3	P	1	15	30	Jozić Josip	ugovor o djelu	Predavač/likovne umjetnosti
				V	4	30	120	Jozić Josip	ugovor o djelu	Predavač/likovne umjetnosti
Originalna grafika 2	O(diz)	3	3	P	1	15	30	Jozić Josip	ugovor o djelu	Predavač/likovne umjetnosti
				V	4	30	120	Jozić Josip	ugovor o djelu	Predavač/likovne umjetnosti
Originalna grafika 3	O(diz)	3	3	P	1	15	30	Jozić Josip	ugovor o djelu	Predavač/likovne umjetnosti
				V	4	30	120	Jozić Josip	ugovor o djelu	Predavač/likovne umjetnosti
Originalna grafika 4	O(diz)	3	3	P	1	15	30	Jozić Josip	ugovor o djelu	Predavač/likovne umjetnosti
				V	4	30	120	Jozić Josip	ugovor o djelu	Predavač/likovne umjetnosti
Osnove računalna i programiranja	O(teh)/I	3	3	P	1	15	30	Pap Klaudio	neodređeno	Izv. prof./grafička tehnologija
				S	1	15	22,5	Pap Klaudio	neodređeno	Izv. prof./grafička tehnologija
				S	1	15	22,5	Rudolf Maja	određeno	Asistent/grafička tehnologija
				V	7	15	105	Rudolf Maja	određeno	Asistent/grafička tehnologija
				V	7	15	105	Bernašek Aleksandra-Z	određeno	Asistent/grafička tehnologija

Naziv kolegija	Obvezni/izborni	ECTS	Radno opterećenje studenta	Vrsta nastave	Broj grupa	Broj sati	Broj norma sati	Nastavnik	Vrsta radnog odnosa	Zvanje i znanstveno/umjetničko polje
Papir	O	3	4	P	1	30	60	Kropar-Vančina Vesna	neodređeno	Red. prof., trajno/grafička tehnologija
Polimerni materijali	I	2	3	V	II	15	165	Jamnicki Sanja	određeno	Viši asistent/grafička tehnologija
Primijenjena fotografija 1	O (diz)		4	P	1	30	60	Kropar-Vančina Vesna	neodređeno	Red. prof., trajno/grafička tehnologija
Primjena i ispitivanje grafičkih materijala	I	3	4	P	1	30	60	Mikota Miroslav	neodređeno	Viši predavač/grafička tehnologija
Reprodukcijaska fotografija 1	O	3	4	V	4	15	60	Pavlović Ivana	ugovor o djelu	Asistent/grafička tehnologija
				P	1	30	60	Lozo Branka	neodređeno	Izv. prof./grafička tehnologija
				V	4	15	60	Lozo Branka	neodređeno	Izv. prof./grafička tehnologija
				P	1	30	60	Agić Darko	neodređeno	Izv. prof./grafička tehnologija
				P	1	30	60	Mandić Lidija	neodređeno	Doc./grafička tehnologija
				V	9	15	135	Mandić Lidija	neodređeno	Doc./grafička tehnologija
				V	8	15	120	Poljić Ante	određeno	Znanstveni novak-asistent/grafička tehnologija
				V	4	15	60	Strgar Kurečić Maja	neodređeno	Doc./grafička tehnologija
				P	1	30	60	Agić Darko	neodređeno	Izv. prof./grafička tehnologija
				V	2	15	30	Mandić Lidija	neodređeno	Doc./grafička tehnologija
				V	3	15	45	Poljić Ante	određeno	Asistent/grafička tehnologija
				V	4	15	60	Strgar Kurečić Maja	neodređeno	Doc./grafička tehnologija
				P	1	15	30	Babić Darko	neodređeno	Red. prof., prvi izbor/grafička tehnologija
				V	2	30	60	Lajić Branka	određeno	Viši asistent/grafička tehnologija
				P	1	15	30	Babić Darko	neodređeno	Red. prof., prvi izbor/grafička tehnologija
				V	6	30	180	Pasaneć Preprotić Suzana	određeno	Asistent/grafička tehnologija
				P	1	30	60	Pibernik Jesenka	neodređeno	Izv. prof./grafička tehnologija
				P	1	30	60	Bjelovučić-Kopilović Sanja	neodređeno	Izv. prof./strojarstvo
				S	1	15	22,5	Jokić Tigran	neodređeno	Stručni suradnik/grafička tehnologija
				P	1	30	60	Bjelovučić-Kopilović Sanja	neodređeno	Izv. prof./strojarstvo
				V	8	15	120	Jokić Tigran	neodređeno	Stručni suradnik/grafička tehnologija

Naziv kolegija	Obvezni/izborni	ECTS	Radno opterećenje studenta	Vrsta nastave	Broj grupa	Broj sati	Broj norma sati	Nastavnik	Vrsta radnog odnosa	Zvanje i znanstveno/umjetničko polje
Teorija oblika	O(diz)	1	2	P	1	15	30	Mahović Poljaček Sanja	neodređeno	Doc./grafička tehnologija
								Žiljak Stanimirović Ivana	neodređeno	Doc./grafička tehnologija
Tipografija	O	4	5	S	3	15	67,5	Žiljak Stanimirović Ivana	neodređeno	Doc./grafička tehnologija
								Žiljak Vilko	neodređeno	Red. prof., trajno/grafička tehnologija
								Bernašek Aleksandra-Z	određeno	Asistent/grafička tehnologija
								Žiljak Stanimirović Ivana	neodređeno	Doc./grafička tehnologija
Tisak 1	O	4	5	V	1	30	60	Mrvac Nikola	neodređeno	Izv. prof./grafička tehnologija
								Bates Irena	određeno	Asistent/grafička tehnologija
								Golubović Kristijan	određeno	Znanstveni novak-asistent/grafička tehnologija
								Matijević Mile	određeno	Asistent/grafička tehnologija
Tisak i dizajn	O(diz)	3	4	V	10	9	90	Mrvac Nikola	neodređeno	Izv. prof./grafička tehnologija
								Mrvac Nikola	neodređeno	Izv. prof./grafička tehnologija
								Mrvac Nikola	neodređeno	Izv. prof./grafička tehnologija
								Mrvac Nikola	neodređeno	Izv. prof./grafička tehnologija
Tiskarske boje	O(teh)/I	3	4	P	3	11	33	Matijević Mile	određeno	Asistent/grafička tehnologija
								Kropar-Vančina Vesna	neodređeno	Red. prof., trajno/grafička tehnologija
								Jamnicki Sonja	određeno	Viši asistent/grafička tehnologija
								Gojo Miroslav	neodređeno	Red. prof., prvi izbor/grafička tehnologija
Tiskovne forme 1	O	3	4	P	1	30	60	Mahović Poljaček Sanja	neodređeno	Doc./grafička tehnologija
								Cigula Tomislav	određeno	Asistent/grafička tehnologija
								Dragčević Krešimir	određeno	Viši asistent/grafička tehnologija
								Mahović Poljaček Sanja	neodređeno	Doc./grafička tehnologija
Tiskovne forme 2	O(teh)	3	4	V	1	15	15	Lovreček Mladen	neodređeno	Izv. prof./grafička tehnologija
								Cigula Tomislav	određeno	Asistent/grafička tehnologija
								Dragčević Krešimir	određeno	Viši asistent/grafička tehnologija
								Tomašević Tamara	određeno	Znanstveni novak-asistent/grafička tehnologija

Naziv kolegija	Obvezni/izborni	ECTS	Radno opterećenje studenta	Vrsta nastave	Broj grupa	Broj sati	Broj norma sati	Nastavnik	Vrsta radnog odnosa	Zvanje i znanstveno/umjetničko polje
Tjelesna i zdravstvena kultura 1	O	2	0	V	4	30	120	Šolc-Pervan Vilma	neodređeno	Viši predavač/kineziologija
Tjelesna i zdravstvena kultura 2	O	2	0	V	4	30	120	Šolc-Pervan Vilma	neodređeno	Viši predavač/kineziologija
Tjelesna i zdravstvena kultura 3	O	2	0	V	4	30	120	Šolc-Pervan Vilma	neodređeno	Viši predavač/kineziologija
Tjelesna i zdravstvena kultura 4	O	2	0	V	4	30	120	Šolc-Pervan Vilma	neodređeno	Doc./grafička tehnologija
Upravljanje ofsetnim tiskom	I(teh)	4	5	P V	1 3	30 30	60 90	Zjakić Igor Bates Irena	neodređeno određeno	Doc./grafička tehnologija Asistent/grafička tehnologija
Uvod u grafičku tehnologiju	I	2	3	P	1	30	60	Babić Darko	neodređeno	Red. prof., prvi izbor/grafička tehnologija
Vizualne komunikacije	O(diz)/I	3	4	P V	1 3	30 15	60 45	Popović Goran Mustić Daria	ugovor o djelu određeno	Doc./informatijske znanosti Znanstveni novak-asistent/grafička tehnologija
Vjerojatnost i statistika	O(teh)/I	3	4	P S	1 2	30 15	60 45	Pusić Zoran Pusić Zoran	ugovor o djelu ugovor o djelu	Viši predavač/matematika Viši predavač/matematika
Znanost o okolišu i dizajn	O(diz)	3	4	P S	1 1	30 15	60 22,5	Bolanča Zdenka Jakovljević Maja-Z	određeno određeno	Red. prof., trajno/grafička tehnologija Asistent/grafička tehnologija

Legenda:

O(teh) – obavezan na smjeru tehničko tehnološkom  
O(diz) – obavezan na smjeru Dizajn grafičkih proizvoda



Tablica 2.1.2. Popis studijskih programa i kolegija za Diplomski studij grafičke tehnologije

Naziv kolegija	Obvezni/izborni	ECTS	Radno opterećenje studenta	Vrsta nastave	Broj grupa	Broj sati	Broj norma sati	Nastavnik	Vrsta radnog odnosa	Zvanje i znanstveno/tumjetničko polje
Ambalaža 2	O(a)/I	4	6	P	1	30	60	Babić Darko	neodređeno	Red. prof., prvi izbor, grafička tehnologija
Ambalaža i okoliš	O(a)/I	3	5	V	1	30	30	Lajić Branka	određeno	Viši asistent, grafička tehnologija
				P	1	30	60	Bolanča Zdenka	određeno	Red.prof., trajno, grafička tehnologija
Ambalaža i tehnologija 1	O(a)/I	4	6	S	1	15	22,5	Bolanča Zdenka	određeno	Red.prof., trajno, grafička tehnologija
				P	1	30	60	Babić Darko	neodređeno	Red. prof., prvi izbor, grafička tehnologija
Ambalaža i tehnologija 2	O(a)/I	4	6	V	1	30	30	Jurečić Denis	određeno	Asistent, grafička tehnologija
				P	1	30	60	Babić Darko	neodređeno	Red. prof., prvi izbor, grafička tehnologija
Automatizacija radnih tokova	I	3	5	V	1	30	30	Jurečić Denis	određeno	Asistent, grafička tehnologija
				P	1	30	60	Pap Klaudio	neodređeno	Izv. prof./ grafička tehnologija
Boja u digitalnom okruženju	I	2	3	V	1	15	15	Pap Klaudio	neodređeno	Izv. prof./ grafička tehnologija
				P	1	3	6	Agić Darko	neodređeno	Izv. prof./ grafička tehnologija
CTP tehnologija	I	4	6	P	1	27	54	Mandić Lidija	neodređeno	Doc./ grafička tehnologija
				P	1	30	60	Lovreček Mladen	neodređeno	Izv. prof./ grafika tehnologija
Digitalne baze normativa u tisku	I	3	4	S	1	15	22,5	Cigula Tomislav	određeno	Asistent, grafička tehnologija
				V	1	15	15	Cigula Tomislav	određeno	Asistent, grafička tehnologija
Digitalni multimedij 2	O(m)/I	4	6	P	1	15	30	Pap Klaudio	neodređeno	Izv. prof./ grafička tehnologija
				V	1	30	30	Pap Klaudio	neodređeno	Izv. prof./ grafička tehnologija
Digitalni multimedij 2	O(m)/I	4	6	P	1	20	40	Žiljak Vilko	neodređeno	Red.prof., trajno, grafička tehnologija
				P	1	10	20	Pap Klaudio	neodređeno	Izv. prof./ grafička tehnologija
				V	2	30	60	Koren Tajana	određeno	Znanstveni novak-viši asistent/ grafička tehnologija

Naziv kolegija	Obvezni/izborni	ECTS	Radno opterećenje studenta	Vrsta nastave	Broj grupa	Broj sati	Broj norma sati	Nastavnik	Vrsta radnog odnosa	Zvanje i znanstveno/umjetničko polje
Digitalni tisak	I	4	6	P	1	30	60	Bolanča Stanislav	neodređeno	Red.prof., trajno, grafička tehnologija
				V	1	30	30	Golubović Kristijan	određeno	Asistent/ grafička tehnologija
Dizajn grafičkih medija 2	O(n)/I	4	6	V	3	30	90	Majnarić Igor	određeno	Viši asistent/ grafička tehnologija
				P	1	30	60	Pibernik Jesenka	neodređeno	Izv. prof./ grafička tehnologija
Dizajn i okoliš	O(diz)	3	5	V	1	30	30	Bilušić Iva	određeno	Asistent, grafička tehnologija
				P	1	30	60	Bolanča Zdenka	određeno	Red.prof., trajno, grafička tehnologija
Dizajn odabranog grafičkog proizvoda	O(diz)	4	5	S	1	15	22,5	Jakovljević Maja-Z	određeno	Asistent/ grafička tehnologija
				P	1	15	30	Pibernik Jesenka	određeno	Izv. prof./ grafička tehnologija
Grafički dizajn 3	O(diz)	4	5	V	2	45	90	Bota Josip	određeno	Asistent, grafička tehnologija
				V	4	45	180	Dilberović Ivan	neodređeno	Asistent/ grafička tehnologija
Grafički dizajn 4	O(diz)	4	5	P	1	15	30	Brozović Maja	neodređeno	Izv. prof./ grafička tehnologija
				V	3	45	135	Kovačević Dorotea	određeno	Asistent, grafička tehnologija
Grafički dizajn 4	O(diz)	4	5	P	1	15	30	Brozović Maja	neodređeno	Izv. prof./ grafička tehnologija
				V	3	45	135	Kovačević Dorotea	određeno	Asistent/ grafička tehnologija
Grafički materijali konvencion. i digitalnog tiska	I	2	4	P	1	30	60	Kropar-Vančina Vesna	neodređeno	Red. prof., trajno/ grafička tehnologija
				V	1	30	30	Žiljak Vilko	neodređeno	Red.prof., trajno, grafička tehnologija
Grafika dokumenata i vrijednosnica	I	3	5	V	4	15	60	Koren Tajana	određeno	Znanstveni novak- viši asistent/ grafička tehnologija
				P	1	30	60	Modrić Damir	neodređeno	Doc./ grafička tehnologija
Holografija	O(m)/I	3	5	S	1	15	22,5	Modrić Damir	neodređeno	Doc./ grafička tehnologija
				P	1	30	60	Mrvac Nikola	neodređeno	Izv. prof./ grafička tehnologija
Izgradnja multimedijskih sustava	O(m)/I	4	6	V	4	30	120	Matijević Mile	određeno	Asistent, grafička tehnologija
				P	1	30	60	Babić Darko	neodređeno	Red. prof., prvi izbor/ grafička tehnologija
Književstvo 2	I	4	6	V	1	30	30	Pasanec Preprotić Suzana	određeno	Asistent/ grafička tehnologija

Naziv kolegija	Obvezni/izborni	ECTS	Radno opterećenje studenta	Vrsta nastave	Broj grupa	Broj sati	Broj norma sati	Nastavnik	Vrsta radnog odnosa	Zvanje i znanstveno/umjetničko polje
Komunikologija grafičkog dizajna	I	4	6	P	1	30	60	Popović Goran	ugovor o djelu	Doc./informatijske znanosti
				V	2	30	60	Mustić Daria	određeno	Znanstveni novak-asistent/grafička tehnologija
Kontrola i osiguranje kvalitete grafičke proizvodnje	O(n)/I	3	5	P	1	30	60	Milčić Diana	neodređeno	Red. prof., prvi izbor/grafička tehnologija
				V	3	15	45	Donevski Davor	određeno	Viši asistent/grafička tehnologija
Marketing 2	I	3	5	P	1	30	60	Juri Božidar	ugovor o djelu	Izv. prof./ekonomija
				S	1	15	22,5	Bratić Diana	određeno	Asistent/grafička tehnologija
Mehaničke simulacije u računalnim animacijama	O(m)/I	3	4	P	1	15	30	Bjelovučić-Kopilović Sanja	neodređeno	Izv. prof./strojarstvo
				V	2	30	60	Jokić Tigran	neodređeno	Stručni suradnik/grafička tehnologija
Multimedijske komunikacije 2	O(m)/I	4	6	P	1	30	60	Skala Karolj	ugovor o djelu	Red. prof., prvi izbor/elektrotehnika
				V	3	30	90	Levačić Goran	ugovor o djelu	Asistent/grafička tehnologija
Odabrana poglavlja upravljanja kvalitetom	I	4	6	P	1	30	60	Milčić Diana	neodređeno	Red. prof., prvi izbor/grafička tehnologija
				S	1	30	45	Donevski Davor	određeno	Viši asistent/grafička tehnologija
Optimizacija tiskarskog sustava	I	4	6	P	1	30	60	Mrvac Nikola	neodređeno	Izv. prof./grafička tehnologija
				V	2	30	60	Matijević Mile	određeno	Asistent/grafička tehnologija
Optoelektronički sustavi 2	O(m)/I	4	6	P	1	30	60	Skala Karolj	ugovor o djelu	Red. prof., prvi izbor/elektrotehnika
				V	2	30	60	Skala Tíbor	određeno	Viši asistent/grafička tehnologija
Organizacija znanstvenog i stručnog rada	I	2	3	P	1	15	30	Koren Antun	neodređeno	Izv. prof./grafička tehnologija
				S	1	15	22,5	Koren Antun	neodređeno	Izv. prof./grafička tehnologija
Osnove primijenjene fotografije	O(n)/I	3	5	P	1	30	60	Mikota Miroslav	neodređeno	Viši predavač/grafička tehnologija
				V	6	15	90	Pavlović Ivana	ugovor o djelu	Asistent/grafička tehnologija
Pakiranje	O(a)/I	3	5	P	1	30	60	Donevski Davor	određeno	Viši asistent/grafička tehnologija
				S	1	15	22,5	Milčić Diana	neodređeno	Red. prof., prvi izbor/grafička tehnologija
Pokretna grafika	O(diz)/I	4	6	P	1	30	60	Pibernik Jesenka	ne određeno	Izv. prof./grafička tehnologija
				V	6	30	180	Dolić Jurica	određeno	Asistent/grafička tehnologija

Naziv kolegija	Obvezni/izborni	ECTS	Radno opterećenje studenta	Vrsta nastave	Broj grupa	Broj sati	Broj norma sati	Nastavnik	Vrsta radnog odnosa	Zvanje i znanstveno/umjetničko polje
Poslovna komunikologija	I	4	6	P	1	30	60	Popović Goran	ugovor o djelu	Doc./informatičke znanosti
				S	1	30	45	Mustić Daria	određeno	Znanstveni novak-asistent/grafička tehnologija
Poslovni i zaštitni tisak	I	4	6	P	1	30	60	Zjakić Igor	neodređeno	Izv. prof./grafička tehnologija
				S	1	30	45	Zjakić Igor	neodređeno	Doc./grafička tehnologija
Primijenjena fotografija 2	O(diz)	4	6	P	1	30	60	Mikota Miroslav	neodređeno	Viši predavač/grafička tehnologija
				V	6	30	180	Pavlović Ivana	ugovor o djelu	Asistent/grafička tehnologija
Primjena digitalne fotografije u reprodukcijским medijima	I	3	4	P	1	3	6	Agić Darko	neodređeno	Izv. prof./grafička tehnologija
				P	1	27	54	Strgar Kurečić Maja	neodređeno	Doc./grafička tehnologija
Računarska tipografija	I	4	6	V	4	15	60	Strgar Kurečić Maja	neodređeno	Doc./grafička tehnologija
				P	1	30	60	Žiljak Vilko	neodređeno	Red. prof., trajno/grafička tehnologija
Razvoj tiskarstva / History of printing	O(n)/I	3	5	V	1	30	30	Koren Tajana	određeno	Znanstveni novak-viši asistent/grafička tehnologija
				P	2	30	120	Lozo Branka	neodređeno	Izv. prof./grafička tehnologija
Realizacija idejnih rješenja 1	O(n;diz)/I	3	5	S	3	15	67,5	Lozo Branka	neodređeno	Izv. prof./grafička tehnologija
				P	1	30	60	Brozović Maja	neodređeno	Izv. prof./grafička tehnologija
Realizacija idejnih rješenja 2	O(n;diz)/I	3	5	V	8	15	120	Kovačević Dorotea	određeno	Asistent/grafička tehnologija
				P	1	30	60	Bota Josip	određeno	Asistent/grafička tehnologija
Reinžinjering u grafičkoj proizvodnji	I	4	6	V	6	15	90	Brozović Maja	neodređeno	Izv. prof./grafička tehnologija
				P	1	30	60	Banić Dubravko	neodređeno	Doc./grafička tehnologija
Reprodukcija slikovnih informacija	I	4	6	S	1	30	45	Banić Dubravko	neodređeno	Doc./grafička tehnologija
				P	1	30	60	Agić Darko	neodređeno	Izv. prof./grafička tehnologija
Restauriranje i konzerviranje papira	I	2	4	S	1	15	22,5	Agić Darko	neodređeno	Izv. prof./grafička tehnologija
				V	1	15	15	Agić Darko	neodređeno	Izv. prof./grafička tehnologija
				P	1	30	60	Kropar-Vančina Vesna	neodređeno	Red.prof., trajno, grafička tehnologija



Naziv kolegija	Obvezni/izborni	ECTS	Radno opterećenje studenta	Vrsta nastave	Broj grupa	Broj sati	Broj norma sati	Nastavnik	Vrsta radnog odnosa	Zvanje i znanstveno/umjetničko polje
Širokopoljasne mrežne primjene	O(m)/I	4	6	P	1	30	60	Skala Karolj	ugovor o djelu	Red. prof., prvi izbor/elektrotehnika
				V	2	30	60	Poljak Ervin	ugovor o djelu	Asistent/grafička tehnologija
Tehničko uređivanje i vođenje naklade	O(n)/I	4	6	P	1	30	60	Zjakić Igor	neodređeno	Doc./grafička tehnologija
				V	6	30	180	Bak Ivana-Z	određeno	Asistent/grafička tehnologija
Tehnike ispisa digitalne fotografije	I	3	5	P	1	30	60	Mikota Miroslav	neodređeno	Viši predavač/grafička tehnologija
				V	7	15	105	Mikota Miroslav	neodređeno	Viši predavač/grafička tehnologija
Tisak ambalaže	O(a)/I	3	5	P	1	30	60	Bolanča Stanislav	neodređeno	Red.prof., trajno, grafička tehnologija
				V	4	15	60	Bak Ivana-Z	određeno	Asistent/grafička tehnologija
Umjetnička fotografija 1	O(diz)	4	6	P	1	30	60	Mikota Miroslav	neodređeno	Viši predavač/grafička tehnologija
				V	4	30	120	Pavlović Ivana	ugovor o djelu	Asistent/grafička tehnologija
Umjetnička fotografija 2	O(diz)	4	6	P	1	30	60	Mikota Miroslav	neodređeno	Viši predavač/grafička tehnologija
				V	9	30	270	Pavlović Ivana	ugovor o djelu	Asistent/grafička tehnologija
Uvod u teoriju eksperimentalnog rada	I	3	5	P	1	30	60	Modrić Damir	neodređeno	Doc./grafička tehnologija
				S	1	15	22,5	Modrić Damir	neodređeno	Doc./grafička tehnologija
WEB dizajn 1	O(m)/I	4	6	P	1	30	60	Pibernik Jesenka	neodređeno	Izv. prof./grafička tehnologija
				V	6	30	180	Bilušić Iva	određeno	Asistent/grafička tehnologija
WEB dizajn 2	O(m)/I	4	6	P	1	30	60	Žiljak Vujić Jana	ugovor o djelu	Doc./grafička tehnologija
				V	1	30	30	Rudolf Maja	određeno	Asistent/grafička tehnologija
				V	1	30	30	Žiljak Vilko	neodređeno	Red.prof., trajno/grafička tehnologija

Legenda:

- O(m) – obavezan na modulu Multimedij (na smjeru tehničko tehnološkom)
- O(n) – obavezan na modulu Nakladništvo (na smjeru tehničko tehnološkom)
- O(a) – obavezan na modulu Ambalaža (na smjeru tehničko tehnološkom)
- O(diz) – obavezan na smjeru Dizajn grafičkih proizvoda



**Tablica 2.2.1.** Dinamika izvođenja kolegija (red predavanja) za ak. god. 2008/09

GRAFIČKI FAKULTET

Getaldićeva 2, telefon 23 71 080, telefon / telefaks 23 71 077

E-mail: dekan@grf.hr URL: www.grf.hr

I. UPRAVA FAKULTETA	
Dekan i prodekan i	
Dekan: dr.sc. Diana Milčić, izvanredna profesorica	
Prodekan za poslovanje: dr.sc. Jesenka Pibernik, docentica	
Prodekanica za nastavu i znanost: dr.sc. Željka Barbarić Mikočević, docentica	
Fakultetsko vijeće	
Dekan kao predsjednik, svi nastavnici, predstavnici asistenata i četiri predstavnika studenata.	
II. TAJNIŠTVO	
Getaldićeva 2, telefon 23 71 080, telefon / telefaks 23 71 077	
Tajnica: Jaka Mustapić, dipl. iur.	
1. Redoviti profesori a) s punim radnim vremenom	
Bolanča, dr.sc. Stanislav	Glavne tiskarske tehnike, Male tiskarske tehnike, Tisak ambalaže, Digitalni tisak
Bolanča, dr.sc. Zdenka	Industrija i okoliš, Sustav upravljanja okolišem
Gojo, dr.sc. Miroslav	Tiskovne forme 1, Fotoosjetljivi kopirni slojevi u grafičkoj tehnologiji, Površinske pojave na tiskovnim formama
Kropar-Vančina, dr.sc. Vesna	Polimerni materijali, Papir, Restauriranje i konzerviranje papira, Grafički materijali konvencionalnog i digitalnog tiska
Plenković, dr.sc. Mario	Komunikologija, Vizualne komunikacije, Komunikologija grafičkog dizajna, Medijska komunikacija
Žiljak, dr.sc. Vilko	Osnove računala i programiranja, Tiskarski slog, Tipografija, Grafički programski jezici, Računarska grafika, Računarska tipografija
2. Izvanredni profesori a) s punim radnim vremenom	
Agić, dr.sc. Darko	Reprodukcijaska fotografija 1, Reprodukcijska fotografija 2, Reprodukcijska slikovnih informacija, Primjena digitalne fotografije u reprodukcijaskim medijima, Boja u digitalnom okruženju
Babić, dr.sc. Darko	Uvod u grafičku tehnologiju, Projektiranje grafičkih proizvoda, Ručna izrada kutija, Ručni uvez knjige, Ambalaža 1, Ambalaža 2, Knjigoveštvo 1, Knjigoveštvo 2, Ambalaža i tehnologija
Juri, dr.sc. Božidar	Marketing 1, Organizacija grafičke proizvodnje, Osnove mikroekonomije, Marketing 2
Jurković, mr.sc. Mato	Likovno grafička kultura 1 i 2, Teorija oblika, Likovna praksa 1, 2, 3, 4, Originalna grafika 1, 2, 3, 4, Grafički dizajn 1, 2, 3, 4
Knešaurek, dr.sc. Nina	Fotografski procesi, Kvalitativne metode ispitivanja reprodukcije boja
Koren, dr.sc. Antun	Informatika 1 i 2,
Lovreček, dr.sc. Mladen	Tiskovne forme 2, Standardizacija tiskovnih formi, CTP tehnologija
Milčić, dr.sc. Diana	Kontrola kvalitete, Odabrana poglavlja upravljanja kvalitetom, Pakiranje



Mrvac, dr.sc. Nikola	Tisak 1, Tisak i dizajn
Salamon, dr.sc. Velimir	Grafički strojevi 1 i 2, Automatika i održavanje grafičkih strojeva
<b>3. Docenti</b>	
a) s punim radnim vremenom	
Brozović, dr.sc. Maja	Grafički dizajn 1, 2, 3, 4, Realizacija idejnih rješenja 1, 2., WEB dizajn 2
Barbarić Mikočević, dr.sc. Željka	Kemija 1
Bolanča Mirković, dr.sc. Ivana	Znanost o okolišu i dizajn, Dizajn i okoliš
Džimbeg-Malčić, dr.sc. Vesna	Fizika 2, Fizika u grafičkoj tehnologiji, Optičke metode ispitivanja tiskovnih površina
Lozo, dr.sc. Branka	Primjena i ispitivanje grafičkih materijala, Papir
Mandić, dr.sc. Lidija	Reprodukcijaska fotografija 1, Reprodukcijska fotografija 2,
Pap, dr.sc. Klaudio	Osnove računala i programiranja, Grafički programski jezici, Tipografija, Tiskarski slog, Automatizacija radnih tokova
Pibernik, dr.sc. Jesenka	Dizajn grafičkih medija 1 i 2, WEB dizajn 1
Rožić, dr.sc. Mirela	Kemija 2, Kemija u grafičkog tehnologiji
Zjakić, dr.sc. Igor	Upravljanje ofsetnim tiskom, Tehničko uređivanje i vođenje naklade, Poslovni i zaštitni tisak
<b>4. Viši predavači</b>	
a) s punim radnim vremenom	
Mikac-Dadić, mr.sc. Višnja	Fizika 1, Fizika 2
Mikota, dr.sc. Miroslav	Umjetnička fotografija 1, Primijenjena fotografija 1 i 2, Osnove primjenjene fotografije, Tehnike ispisa digitalne fotografije
Pusić, mr.sc. Zoran	Matematika 1, Matematika 2, Vjerojatnost i statistika
Šolc-Pervan, Vilma	Tjelesna i zdravstvena kultura 1, 2, 3, 4
<b>5. Viši asistenti</b>	
a) s punim radnim vremenom	
Banić, dr.sc. Dubravko	Grafički strojevi 1 i 2, Automatika i održavanje grafičkih strojeva, Reinženjering u grafičkoj proizvodnji
Laić, dr.sc. Branka	Ručna izrada kutija, Ambalaža 1 i 2
Majnarić, dr.sc. Igor	Glavne tiskarske tehnike, Male tiskarske tehnike, Digitalni tisak
Modrić, dr.sc. Damir	Fizika 1, Fizika 2, Holografija
Žiljak, dr.sc. Ivana	Tipografija
<b>6. Asistenti</b>	
a) s punim radnim vremenom	
Bates, Irena	Glavne tiskarske tehnike, Male tiskarske tehnike, , Upravljanje ofsetnim tiskom, Tisak i dizajn, Tehničko uređivanje i vođenje naklade, Tisak ambalaže
Bratić, Diana	Organizacija grafičke proizvodnje, Marketing 1
Budimir, mr.sc. Ivan	Matematika 1, Matematika 2, Vjerojatnost i statistika
Cigula, Tomislav	Tiskovne forme 1, Tiskovne forme 2, Standardizacija tiskovnih formi, Fotoosjetljivi kopirni slojevi u grafičkoj tehnologiji, Površinske pojave na tiskovnim podlogama, CTP tehnologija
Dolić, Jurica	Dizajn grafičkih medija 1,2, WEB dizajn 1
Donevski, Davor	Kontrola kvalitete
Dragčević, Krešimir	Tiskovne forme 1, Tiskovne forme 2, Standardizacija tiskovnih formi
Golubović, Kristijan	Glavne tiskarske tehnike, Male tiskarske tehnike

Jamnicky, Sonja	Papir, Primjena i ispitivanje grafičkih materijala
Jurečić, mr.sc. Denis	Projektiranje grafičkih proizvoda
Jurković-Benić, mr.sc. Vanda	Likovno grafička kultura 1 i 2, Likovna praksa 1, 2, 3, 4,
Koren, Tajana	Osnove računala i programiranja, Grafički programski jezici, Tipografija, Tiskarski slog, Računalna grafika, Računarska tipografija,
Kulčar, Rahela	Fotografski procesi, Kvalitativne metode ispitivanja reprodukcije boja
Matijević, Mile	Tisak 1
Mustić, Daria	Vizualne komunikacije, Komunikologija grafičkog dizajna
Pasanec Preprotić, Suzana	Knjigoveštvo 1 i 2, Ručni uvez knjiga
Plazonić, Ivana	Kemija 1, Kemija 2
Poljičak, Ante	Reprodukcijaska fotografija 1, Reprodukcijska fotografija 2,
Rudolf, Maja	Osnove računala i programiranja, Grafički programski jezici, Tipografija, Tiskarski slog, Računalna grafika,
Skala, Tibor	Digitalni multimedij 1, Multimedijske komunikacije 1, 2,
Strgar Kurečić, dr.sc. Maja	Reprodukcijska fotografija 1, Reprodukcijska fotografija 2, Primjena digitalne fotografije u reprodukcijским medijima
Stanić, mr.sc. Nikolina	Tipografija, Tiskarski slog, Računarska grafika
<b>9. Stručni suradnici</b>	
a) s punim radnim vremenom	
Jokić, Tigran	Inženjerska grafika, Tehnički predodžbeni sustavi, Tehnička mehanika
Petric-Maretić, Katja	Fizika 1, Fizika 2
<b>10. Ostali suradnici</b>	
Bilušić, Iva	Tiskovne forme 1, Tiskovne forme 2, Standardizacija tiskovnih formi, Dizajn grafičkih medija 2
Bogdanović, Siniša	WEB dizajn 2
Futač, Nikola	Reprodukcijska fotografija 1
Jozić, Josip, akademski slikar	Originalna grafika 1,2,3, 4
Matić, Vijeko	Likovna praksa 2, 4
Nemec, prof, Ana	Strani jezici u struci 1, 2, 3, 4
Pavlović, Ivana	Umjetnička fotografija 1, Primijenjena fotografija 1 i 2, Osnove primjenjene fotografije, Tehnike ispisa digitalne fotografije
Radoš, Goran	Komunikologija
Skala, dr.sc. Karolj, red. prof.	Digitalni multimedij 1, 2, Multimedijske komunikacije 1, 2, Optoelektronički sustavi 1, 2
Vuco Češnovar, Jesika	Likovna praksa 1, 3
Vukošić, Hrvoje	Digitalni multimedij 1, 2, Multimedijske komunikacije 1,2 Optoelektronički sustavi 1, 2
Žeželj, dr.sc. Dragan	Inženjerska grafika, Tehnički predodžbeni sustavi

Studij: Preddiplomski studij grafička tehnologija  
Smjer: Tehničko tehnološki

Godina studija: 1.

Nastavnik	Predmet	Zimski sem.			ECTS	Ljetni sem.			ECTS
		P	S	V		P	S	V	
OBVEZNI PREDMETI									
Pusić, Z.	Matematika 1	3	3	0	7				
Mikac-Dadić, V.	Fizika 1	2	1	1	5				
Barbarić-Mikočević, Ž.	Kemija 1	2	1	1	5				
Žeželj, D.	Inženjerska grafika	2	0	1	4				
Koren, A.	Informatika 1	1	0	1	3				
Pusić, Z.	Matematika 2					3	3	0	7
Mikac-Dadić, V.	Fizika 2					2	1	1	5
Rožić, M.	Kemija 2					2	0	1	4
Knešaurek, N.	Fotografski procesi					2	0	1	4
Žeželj, D.	Tehnički predodžbeni sustavi					2	0	1	4
Šolc-Pervan, V.	Tjelesno zdravstvena kultura	0	0	2	0	0	0	2	0
IZBORNI PREDMETI									
Jurković, M.	Likovno grafička kultura 1	2	1	0	3				
Babić, D.	Uvod u grafičku tehnologiju	2	0	0	3				
Žeželj, D.	Tehnička mehanika	2	1	0	4				
Nemec, A.	Strani jezik u struci 1	1	1	0	3				
Nemec, A.	Strani jezik u struci 2					1	1	0	3
Jurković, M.	Likovno grafička kultura 2					1	1	0	2
Koren, A.	Informatika 2					1	0	1	3
Jurković, M.	Teorija oblika					1	0	0	2
Skala, K.	Digitalni multimedij 1					2	0	2	5

Godina studija: 2.

Nastavnik	Predmet	Zimski sem.			ECTS	Ljetni sem.			ECTS
		P	S	V		P	S	V	
OBVEZNI PREDMETI									
Džimbeg-Malčić, V.	Fizika u grafičkoj tehnologiji	2	1	0	4				
Rožić, M.	Kemija u grafičkoj tehnologiji	2	1	0	4				
Pusić, Z.	Vjerojatnost i statistika	2	1	0	4				
Žiljak, V.	Osnove računala i programiranja	1	1	1	3				
Salamon, V.	Grafički strojevi 1	2	1	0	4				
Gojo M.	Tiskovne forme 1	2	0	2	5				
Agić, D.	Reproduksijska fotografija 1	2	0	1	4				
Salamon, V.	Grafički strojevi 2					2	1	0	4
Lovreček, M.	Tiskovne forme 2					2	0	1	4
Žiljak, V.	Tipografija					2	1	1	5
Kropar-Vančina, V.	Papir					2	0	1	4
Mrvac N.	Tisak 1					2	0	2	5
Agić, D.	Reproduksijska fotografija 2					2	0	1	4



Šolc-Pervan, V.	Tjelesno zdravstvena kultura	0	0	2	0	0	0	2	0
IZBORNI PREDMETI									
Skala, K.	Multimedijske komunikacije1	2	0	2	5				
Plenković, M.	Komunikologija	2	1	0	4				
Nemec, A.	Strani jezik u struci 3	1	1	0	3				
Nemec, A.	Strani jezik u struci 4					1	1	0	3
Plenković, M.	Vizualne komunikacije					2	1	0	4
Pibernik, J.	Dizajn grafičkih medija					2	1	0	4
Skala, K.	Optoelektronički sustavi 1					2	0	2	5

Godina studija: 3.

Nastavnik	Predmet	Zimski sem.			ECTS	Ljetni sem.			ECTS
		P	S	V		P	S	V	
OBVEZNI PREDMETI									
Juri, B.	Organizacija grafičke proizvodnje	2	1	0	4				
Agić, D.	Reprodukcijaska fotografija 1	2	0	1	4				
Babić, D.	Ambalaža 1	2	0	1	4				
Bolanča, S.	Glavne tiskarske tehnike	2	0	2	5				
Bolanča, Z.	Industrija i okoliš	2	1	0	4				
Kropar-Vančina, V.	Polimerni materijali	2	0	0	3				
Milčić, D.	Kontrola kvalitete					2	1	0	4
Bolanča, S.	Male tiskarske tehnike					2	0	2	5
Juri, B.	Marketing 1					2	1	0	4
Babić, D.	Knjigoveštvo 1					2	0	2	5
	Stručna praksa i završni projekt					0	12	0	6
IZBORNI PREDMETI									
Žiljak, V.	Grafički programski jezici	2	0	1	4				
Lovreček, M.	Tiskovne forme 2	2	0	1	4				
Babić, D.	Ručni uvez knjige	1	0	2	3				
Salamon, V.	Automatika i održavanje grafičkih strojeva	2	1	0	4				
Juri, B.	Osnove mikroekonomije					2	1	0	4
Agić, D.	Reprodukcijaska fotografija 2					2	0	1	4
Knešaurek, N.	Kvalitativne metode ispitivanja reprodukcije boja					2	0	1	4
Žiljak, V.	Tiskarski slog					2	0	1	4
Lozo, B.	Primjena i ispitivanje grafičkih materijala					2	0	1	4
Zjakić, I.	Upravljanje ofsetnim tiskom					2	0	2	5
Babić, D.	Ručna izrada kutija					1	0	2	3
Lovreček, M.	Standardizacija tiskovnih formi					2	0	1	4



Studij: Preddiplomski studij grafička tehnologija  
Smjer: Dizajn grafičkih proizvoda

Godina studija: 1.

Nastavnik	Predmet	Zimski sem.			ECTS	Ljetni sem.			ECTS
		P	S	V		P	S	V	
<b>OBVEZNI PREDMETI</b>									
Pusić, Z.	Matematika 1	3	3	0	7				
Mikac-Dadić, V.	Fizika 1	2	1	1	5				
Barbarić-Mikočević, Ž.	Kemija 1	2	1	1	5				
Žeželj, D.	Inženjerska grafika	2	0	1	4				
Jurković, M.	Likovno grafička kultura 1	2	1	0	3				
Jurković, M.	Likovna praksa 1	1	0	2	3				
Koren, A.	Informatika 1	1	0	1	3				
Pusić, Z.	Matematika 2					3	3	0	7
Mikac-Dadić, V.	Fizika 2					2	1	1	5
Rožić, M.	Kemija 2					2	0	1	4
Jurković, M.	Likovno grafička kultura 2					1	1	0	2
Knešaurek, N.	Fotografski procesi					2	0	1	4
Jurković, M.	Teorija oblika					1	0	0	2
Jurković, M.	Likovna praksa 2					1	0	2	3
Šolc-Pervan, V.	Tjelesno zdravstvena kultura	0	0	2	0	0	0	2	0
<b>IZBORNI PREDMETI</b>									
Babić, D.	Uvod u grafičku tehnologiju	2	0	0	3				
Žeželj, D.	Tehnička mehanika	2	1	0	4				
Nemec, A.	Strani jezik u struci 1	1	1	0	3				
Koren, A.	Informatika 2					1	0	1	3
Žeželj, D.	Tehnički predodžbeni sustavi					2	0	1	4
Nemec, A.	Strani jezik u struci 2					1	1	0	3
Skala, K.	Digitalni multimedij 1					2	0	2	5

Godina studija: 2.

Nastavnik	Predmet	Zimski sem.			ECTS	Ljetni sem.			ECTS
		P	S	V		P	S	V	
<b>OBVEZNI PREDMETI</b>									
Jurković, M.	Likovna praksa 3	1	0	3	4				
Jurković, M.	Originalna grafika 1	1	0	2	3				
Plenković, M.	Komunikologija	2	1	0	4				
Salamon, V.	Grafički strojevi 1	2	1	0	4				
Gojo M.	Tiskovne forme 1	2	0	2	5				
Agić, D.	Reprodukcijaska fotografija 1	2	0	1	4				
Jurković, M.	Likovna praksa 4					1	0	3	4
Jurković, M.	Originalna grafika 2					1	0	2	3
Plenković, M.	Vizualne komunikacije					2	1	0	4
Žiljak, V.	Tipografija					2	1	1	5



Kropar-Vančina, V.	Papir					2	0	1	4
Mrvac N.	Tisak 1					2	0	2	5
Šolc-Pervan, V.	Tjelesno zdravstvena kultura	0	0	2	0	0	0	2	0
IZBORNI PREDMETI									
Žiljak, V.	Osnove računala i programiranja	1	1	1	3				
Pusić, Z.	Vjerojatnost i statistika	2	1	0	4				
Skala, K.	Multimedijske komunikacije1	2	0	2	5				
Nemec, A.	Strani jezik u struci 3	1	1	0	3				
Nemec, A.	Strani jezik u struci 4					1	1	0	3
Salamon, V.	Grafički strojevi 2					2	1	0	4
Pibernik, J.	Dizajn grafičkih medija 1					2	1	0	4
Skala, K.	Optoelektronički sustavi 1					2	0	2	5

Godina studija: 3.

Nastavnik	Predmet	Zimski sem.			ECTS	Ljetni sem.			ECTS
		P	S	V		P	S	V	
OBVEZNI PREDMETI									
Jurković, M.	Originalna grafika 3	1	0	2	3				
Jurković, M.	Grafički dizajn 1	1	0	3	4				
Juri, B.	Organizacija grafičke proizvodnje	2	1	0	4				
Babić, D.	Ambalaža 1	2	0	1	4				
Bolanča, S.	Glavne tiskarske tehnike	2	0	2	5				
Bolanča, Z.	Znanost o okolišu i dizajn	2	1	0	4				
Jurković, M.	Originalna grafika 4					1	0	2	3
Jurković, M.	Grafički dizajn 2					1	0	3	4
Mrvac, N.	Tisak i dizajn					2	0	1	4
Mikota, M.	Primijenjena fotografija					2	0	1	4
	Stručna praksa i završni projekt					0	12	0	6
IZBORNI PREDMETI									
Lovreček, M.	Tiskovne forme 2	2	0	1	4				
Agić, D.	Reproduksijska fotografija 1	2	0	1	4				
Žiljak, V.	Grafički programski jezici	2	0	1	4				
Kropar-Vančina, V.	Polimerni materijali	2	0	0	3				
Salamon, V.	Automatika i održavanje grafičkih strojeva	2	1	0	4				
Milčić, D.	Kontrola kvalitete					2	1	0	4
Bolanča, S.	Male tiskarske tehnike					2	0	2	5
Juri, B.	Marketing 1					2	1	0	4
Babić, D.	Knjigoveštvo 1					2	0	2	5
Knešaurek, N.	Kvalitativne metode ispitivanja reprodukcije boja					2	0	1	4
Žiljak, V.	Tiskarski slog					2	0	1	4
Lozo, B.	Primjena i ispitivanje grafičkih materijala					2	0	1	4
Lovreček, M.	Standardizacija tiskovnih formi					2	0	1	4





Nastavnik	Predmet	Zimski sem.			ECTS	Ljetni sem.			ECTS
		P	S	V		P	S	V	
Babić, D.	Ambalaža 2	2	1	1	6				
Bolanča, S.	Tisak ambalaže	2	0	1	5				
Mikota, M.	Primijenjena fotografija 2	2	0	1	5				
Juri, B.	Marketing 2	2	1	0	5				
Žiljak, V.	Računarska tipografija	2	0	2	6				
Agić, D.	Reprodukcija slikovnih informacija	2	1	1	6				
Agić, D.	Primjena digitalne fotografije u reprodukcijским medijima	1	0	2	4				
Kropar Vančina, V.	Grafički materijali konvenc. i digitalnog tiska	2	0	0	4				
Babić, D.	Knjigoveštvo 2	2	0	2	6				
Bolanča, S.	Digitalni tisak	2	0	2	6				
Milčić, D.	Odabrana poglavlja upravljanja kvalitetom	2	2	0	6				
Skala, K.	Multimedijske komunikacije 2	2	0	2	6				
Modrić, D.	Holografija	2	1	0	5				
Mikota, M.	Osnove primijenjene fotografije	2	0	1	5				
Zjakić, I.	Tehničko uređivanje i vođenje naklade	2	0	2	6				
Brozović, M.	Realizacija idejnih rješenja 1	2	0	1	5				
Pibernik, J.	WEB dizajn 1	2	0	2	6				
Plenković, M.	Komunikologija grafičkog dizajna	2	0	2	6				
Brozović, M.	Grafički dizajn 3	1	0	3	5				
Milčić, D.	Pakiranje					2	1	0	5
Mikota, M.	Umjetnička fotografija 1					2	0	1	5
Bolanča Mirković, I.	Dizajn i okoliš					2	1	0	5
Bolanča, Z.	Sustav upravljanja okolišem					2	1	0	5
Zjakić, I.	Poslovni i zaštitni tisak					2	2	0	6
Gojo, M.	Površinske pojave na tiskovnim formama					2	1	0	5
Lovreček, M.	CTP tehnologija					2	0	2	6
Žiljak, V.	Računarska grafika					1	0	2	4
Gojo, M.	Fotoosjetljivi kopirni slojevi u grafičkoj tehnol.					2	1	0	5
Agić, D.	Boja u digitalnom okruženju					1	1	0	3
Pap, K.	Automatizacija radnih tokova					2	0	1	5
Kropar Vančina, V.	Restauriranje i konzerviranje papira					2	0	0	4
Babić, D.	Projektiranje grafičkih proizvoda					2	1	1	6
Salamon, V.	Reinženjering u grafičkoj proizvodnji					2	2	0	6
Mikota, M.	Tehnike ispisa digitalne fotografije					2	0	1	5
Džimbeg Malčić, V.	Optičke metode ispitivanja tiskovnih površina					2	0	1	5
Skala, K.	Digitalni multimedij 2					2	0	2	6

Nastavnik	Predmet	Zimski sem.			ECTS	Ljetni sem.			ECTS
		P	S	V		P	S	V	
Skala, K.	Optoelektronički sustavi 2					2	0	2	6
Mrvac, N.	Optimalizacija tiskarskog sustava					2	0	2	6
Pibernik, J.	Dizajn grafičkih medija 2					2	0	2	6
Brozović, M.	Grafički dizajn 4					1	0	3	5
Brozović, M.	Realizacija idejnih rješenja 2					2	0	1	5
Plenković, M.	Medijska komunikacija					2	0	2	6
Babić, D.	Ambalaža i tehnologija 1					2	0	2	6
Brozović, M.	WEB dizajn 2					2	0	2	6



**Tablica 2.2.2.** Dinamika izvođenja kolegija (red predavanja) za ak. god. 2009/10

GRAFIČKI FAKULTET

Getaldićeva 2, telefon 23 71 080, telefon / telefaks 23 71 077

E-mail: dekan@grf.hr URL: www.unizg.grf.hr

I. UPRAVA FAKULTETA	
Dekan i prodekan i	
Dekanica: dr. sc. Diana Milčić, redovita profesorica	
Prodekanica za poslovanje: dr. sc. Jesenka Pibernik, docentica	
Prodekanica za nastavu i znanost: dr. sc. Željka Barbarić-Mikočević, docentica	
Fakultetsko vijeće	
Dekan kao predsjednik, svi nastavnici, predstavnici asistenata i pet predstavnika studenata.	
II. TAJNIŠTVO	
Getaldićeva 2, telefon 23 71 080, telefon / telefaks 23 71 077	
Tajnica: Jaka Mustapić, dipl. iur.	
1. Redoviti profesori a) s punim radnim vremenom	
Babić, dr. sc. Darko	Uvod u grafičku tehnologiju, Projektiranje grafičkih proizvoda, Ručna izrada kutija, Ručni uvez knjige, Ambalaža 1, 2, Knjigoveštvo 1, 2, Ambalaža i tehnologija 1, 2
Bolanča, dr. sc. Stanislav	Glavne tiskarske tehnike, Male tiskarske tehnike, Tisak ambalaže, Digitalni tisak
Bolanča, dr. sc. Zdenka	Industrija i okoliš, Sustav upravljanja okolišem, Ambalaža i okoliš
Gojo, dr. sc. Miroslav	Tiskovne forme 1, Fotoosjetljivi kopirni slojevi u grafičkoj tehnologiji, Površinske pojave na tiskovnim formama
Kropar-Vančina, dr. sc. Vesna	Polimerni materijali, Papir, Restauriranje i konzerviranje papira, Grafički materijali konvencionalnog i digitalnog tiska
Milčić, dr. sc. Diana	Kontrola kvalitete, Odabrana poglavlja upravljanja kvalitetom, Pakiranje, Kontrola i osiguranje kvalitete grafičke proizvodnje
Plenković, dr. sc. Mario	Komunikologija, Vizualne komunikacije, Komunikologija grafičkog dizajna, Medijska komunikacija, Poslovna komunikologija
Žiljak, dr. sc. Vilko	Osnove računala i programiranja, Tiskarski slog, Tipografija, Grafički programski jezici, Računarska grafika, Računarska tipografija, Grafika dokumenata i vrijednosnica
2. Izvanredni profesori a) s punim radnim vremenom	
Agić, dr. sc. Darko	Reproduksijska fotografija 1, 2, Reprodukcijska slikovnih informacija, Primjena digitalne fotografije u reproduksijskim medijima, Boja u digitalnom okruženju
Bjelovučić Kopilović, dr.sc. Sanja	Tehnički predodžbeni sustavi
Juri, dr. sc. Božidar	Marketing 1, 2, Organizacija grafičke proizvodnje, Osnove mikroekonomije, Tržišne komunikacije
Jurković, mr. sc. Mato	Likovno grafička kultura 1, 2, Teorija oblika, Likovna praksa 1, 2, 3, 4, Originalna grafika 1, 2, 3, 4, Grafički dizajn 1, 2, 3, 4



Knešaurek, dr. sc. Nina	Fotografski procesi, Kvalitativne metode ispitivanja reprodukcije boja
Koren, dr. sc. Antun	Informatika 1, 2, Organizacija znanstvenog i stručnog rada
Lovreček, dr. sc. Mladen	Tiskovne forme 2, Standardizacija tiskovnih formi, CTP tehnologija
Mrvac, dr. sc. Nikola	Tisak 1, Tisak i dizajn, Izgradnja multimedijjskih sustava, Optimalizacija tiskarskog sustava
Salamon, dr. sc. Velimir	Grafički strojevi 1, 2, Automatika i održavanje grafičkih strojeva
<b>3. Docenti</b>	
a) s punim radnim vremenom	
Brozović, dr. sc. Maja	Grafički dizajn 1, 2, 3, 4, Realizacija idejnih rješenja 1, 2, WEB dizajn 2
Barbarić Mikočević, dr. sc. Željka	Kemija 1
Bolanča Mirković, dr. sc. Ivana	Znanost o okolišu i dizajn, Dizajn i okoliš
Džimbeg-Malčić, dr. sc. Vesna	Fizika 2, Fizika u grafičkoj tehnologiji, Optičke metode ispitivanja tiskovnih površina, Uvod u teoriju eksperimentalnog rada
Lozo, dr. sc. Branka	Primjena i ispitivanje grafičkih materijala, Papir, Razvoj tiskarstva
Mahović Poljaček, dr. sc. Sanja	Tiskovne forme 1, Tiskovne forme 2, Standardizacija tiskovnih formi,
Mandić, dr. sc. Lidija	Reprodukcijaska fotografija 1, 2
Pap, dr. sc. Klaudio	Osnove računala i programiranja, Grafički programski jezici, Tipografija, Tiskarski slog, Automatizacija radnih tokova, Digitalne baze normativa u tisku
Pibernik, dr. sc. Jesenka	Dizajn grafičkih medija 1, 2, WEB dizajn 1, Pokretna grafika, Dizajn odbranog grafičkog proizvoda
Rožić, dr. sc. Mirela	Kemija 2, Kemija u grafičkoj tehnologiji
Zjakić, dr. sc. Igor	Upravljanje ofsetnim tiskom, Tehničko uređivanje i vođenje naklade, Poslovni i zaštitni tisak, Mjeriteljstvo u tisku
<b>4. Viši predavači</b>	
a) s punim radnim vremenom	
Mikota, dr. sc. Miroslav	Umjetnička fotografija 1, 2, Primijenjena fotografija 1, 2, Osnove primjenjene fotografije, Tehnike ispisa digitalne fotografije
Pusić, mr. sc. Zoran	Matematika 1, 2, Vjerojatnost i statistika
Šolc-Pervan, Vilma	Tjelesna i zdravstvena kultura 1, 2, 3, 4
<b>5. Viši asistenti</b>	
a) s punim radnim vremenom	
Banić, dr. sc. Dubravko	Grafički strojevi 1, 2, Automatika i održavanje grafičkih strojeva, Reinženjering u grafičkoj proizvodnji
Laić, dr. sc. Branka	Ručna izrada kutija, Ambalaža 1, 2
Majnarić, dr. sc. Igor	Glavne tiskarske tehnike, Male tiskarske tehnike, Digitalni tisak
Modrić, dr. sc. Damir	Fizika 1, 2, Holografija
Žiljak, dr. sc. Ivana	Tipografija
<b>6. Asistenti</b>	
a) s punim radnim vremenom	
Bates, Irena	Glavne tiskarske tehnike, Male tiskarske tehnike, Upravljanje ofsetnim tiskom, Tisak i dizajn, Tehničko uređivanje i vođenje naklade, Tisak ambalaže
Bratić, mr. sc. Diana	Organizacija grafičke proizvodnje, Marketing 1
Budimir, mr. sc. Ivan	Matematika 1, 2, Vjerojatnost i statistika

Cigula, Tomislav	Tiskovne forme 1, 2, Standardizacija tiskovnih formi, Fotoosjetljivi kopirni slojevi u grafičkoj tehnologiji, Površinske pojave na tiskovnim podlogama, CTP tehnologija
Dolić, Jurica	Dizajn grafičkih medija 1,2, WEB dizajn 1, Pokretna grafika
Donevski, Davor	Kontrola kvalitete, Kontrola i osiguranje kvalitete grafičke proizvodnje
Dragčević, Krešimir	Tiskovne forme 1, 2, Standardizacija tiskovnih formi
Golubović, Kristijan	Glavne tiskarske tehnike, Male tiskarske tehnike
Jamnicky, Sonja	Papir, Primjena i ispitivanje grafičkih materijala
Jurečić, mr. sc. Denis	Projektiranje grafičkih proizvoda, Ambalaža i tehnologija 1, 2
Jurković-Benić, mr. sc. Vanda	Likovno grafička kultura 1, 2, Likovna praksa 1, 2, 3, 4,
Koren, Tajana	Osnove računala i programiranja, Grafički programski jezici, Tipografija, Tiskarski slog, Računalna grafika, Računarska tipografija, Digitalne baze normativa u tisku
Kulčar, Rahela	Fotografski procesi, Kvalitativne metode ispitivanja reprodukcije boja
Matijević, Mile	Tisak 1, Izgradnja multimedijских sustava, Optimalizacija tiskarskog sustava
Mustić, Daria	Vizualne komunikacije, Komunikologija grafičkog dizajna, Poslovna komunikologija
Pasanec Preprotić, Suzana	Knjigoveštvo 1, 2, Ručni uvez knjiga
Petric-Maretić, Katja	Fizika 1, 2
Plazonić, Ivana	Kemija 1, 2
Poljičak, Ante	Reprodukcijска fotografija 1, 2
Rudolf, Maja	Osnove računala i programiranja, Grafički programski jezici, Tipografija, Tiskarski slog, Računalna grafika, Digitalne baze normativa u tisku
Skala, Tibor	Digitalni multimedij 1, Multimedijске komunikacije 1, 2,
Strgar Kurečić, dr. sc. Maja	Reprodukcijска fotografija 1, 2, Primjena digitalne fotografije u reprodukcijским medijima
Stanić Loknar, mr. sc. Nikolina	Tipografija, Tiskarski slog, Računarska grafika, Grafika dokumenata i vrijednosnica
<b>9. Stručni suradnici</b>	
<b>a) s punim radnim vremenom</b>	
Jokić, Tigran	Inženjerska grafika, Tehnički predodžbeni sustavi, Tehnička mehanika
<b>10. Ostali suradnici</b>	
Bak, Ivana	Tehničko uređivanje i vođenje naklade, Tisak ambalaže
Bilušić, Iva	WEB dizajn 1
Bota, Josip	Dizajn odabranog grafičkog proizvoda
Jozić, Josip, akademski slikar	Originalna grafika 1, 2, 3, 4
Kovačević, Dorotea	Grafički dizajn 1, 3, Realizacija idejnih rješenja 1
Krpan-Kobeščak, Kristina	Grafički dizajn 3
Levačić, Goran	Multimedijске komunikacije 1
Matić, Vijeko	Likovna praksa 1, 3,
Mikac-Dadić, mr. sc. Višnja	Fizika 1
Nemec, prof. Ana	Strani jezici u struci 1, 2, 3, 4
Pavlović, Ivana	Umjetnička fotografija 1,2, Primijenjena fotografija 1,2, Osnove primjenjene fotografije, Tehnike ispisa digitalne fotografije
Poljak, Ervin	Multimedijске komunikacije 2, Širokopoјasne mrežne primjene
Skala, dr. sc. Karolj, red.prof.	Digitalni multimedij 1, 2, Multimedijске komunikacije 1, 2, Optoelektronički sustavi 1, 2, Širokopoјasne mrežne primjene



Vranić, Dean	Dizajn odabranog grafičkog proizvoda
Wolf, dr.sc. Hinko, izv.prof.	Tehnička mehanika
Žeželj, dr. sc. Dragan	Inženjerska grafika



Studij: Preddiplomski studij grafička tehnologija  
Smjer: Tehničko tehnološki

Godina studija: 1.

Nastavnik	Predmet	Zimski sem.			ECTS	Ljetni sem.			ECTS
		P	S	V		P	S	V	
OBVEZNI PREDMETI									
Pusić, Z.	Matematika 1	3	3	0	7				
Mikac-Dadić, V.	Fizika 1	2	1	1	5				
Barbarić-Mikočević, Ž.	Kemija 1	2	1	1	5				
Žeželj, D.	Inženjerska grafika	2	0	1	4				
Koren, A.	Informatika 1	1	0	1	3				
Pusić, Z.	Matematika 2					3	3	0	7
Mikac-Dadić, V.	Fizika 2					2	1	1	5
Rožić, M.	Kemija 2					2	0	1	4
Knešaurek, N.	Fotografski procesi					2	0	1	4
Bjelovučić Kopilović, S.	Tehnički predodžbeni sustavi					2	0	1	4
Šolc-Pervan, V.	Tjelesno zdravstvena kultura	0	0	2	0	0	0	2	0
IZBORNI PREDMETI									
Jurković, M.	Likovno grafička kultura 1	2	1	0	3				
Babić, D.	Uvod u grafičku tehnologiju	2	0	0	3				
Wolf, H.	Tehnička mehanika	2	1	0	4				
Nemec, A.	Strani jezik u struci 1	1	1	0	3				
Nemec, A.	Strani jezik u struci 2					1	1	0	3
Jurković, M.	Likovno grafička kultura 2					1	1	0	2
Koren, A.	Informatika 2					1	0	1	3
Jurković, M.	Teorija oblika					1	0	0	2
Skala, K.	Digitalni multimedij 1					2	0	2	5

Godina studija: 2.

Nastavnik	Predmet	Zimski sem.			ECTS	Ljetni sem.			ECTS
		P	S	V		P	S	V	
OBVEZNI PREDMETI									
Džimbeg-Malčić, V.	Fizika u grafičkoj tehnologiji	2	1	0	4				
Rožić, M.	Kemija u grafičkoj tehnologiji	2	1	0	4				
Pusić, Z.	Vjerojatnost i statistika	2	1	0	4				
Žiljak, V., Pap, K.	Osnove računalna i programiranja	1	1	1	3				
Salamon, V.	Grafički strojevi 1	2	1	0	4				
Gojo M.	Tiskovne forme 1	2	0	2	5				
Agić, D.	Reprodukcijaska fotografija 1	2	0	1	4				
Salamon, V.	Grafički strojevi 2					2	1	0	4
Lovreček, M.	Tiskovne forme 2					2	0	1	4
Žiljak, V.	Tipografija					2	1	1	5
Kropar-Vančina, V.	Papir					2	0	1	4
Mrvac, N.	Tisak 1					2	0	2	5
Agić, D.	Reprodukcijaska fotografija 2					2	0	1	4



Nastavnik	Predmet	Zimski sem.			ECTS	Ljetni sem.			ECTS
		P	S	V		P	S	V	
Šolc-Pervan, V.	Tjelesno zdravstvena kultura	0	0	2	0	0	0	2	0
IZBORNI PREDMETI									
Skala, K.	Multimedijske komunikacije 1	2	0	2	5				
Plenković, M.	Komunikologija	2	1	0	4				
Nemec, A.	Strani jezik u struci 3	1	1	0	3				
Nemec, A.	Strani jezik u struci 4					1	1	0	3
Plenković, M.	Vizualne komunikacije					2	1	0	4
Pibernik, J.	Dizajn grafičkih medija					2	1	0	4
Skala, K.	Optoelektronički sustavi 1					2	0	2	5

Godina studija: 3.

Nastavnik	Predmet	Zimski sem.			ECTS	Ljetni sem.			ECTS
		P	S	V		P	S	V	
OBVEZNI PREDMETI									
Juri, B.	Organizacija grafičke proizvodnje	2	1	0	4				
Babić, D.	Ambalaža 1	2	0	1	4				
Bolanča, S.	Glavne tiskarske tehnike	2	0	2	5				
Bolanča, Z.	Industrija i okoliš	2	1	0	4				
Kropar-Vančina, V.	Tiskarske boje	2	0	1	4				
Milčić, D.	Kontrola kvalitete					2	1	0	4
Bolanča, S.	Male tiskarske tehnike					2	0	2	5
Juri, B.	Marketing 1					2	1	0	4
Babić, D.	Knjigoveštvo 1					2	0	2	5
	Stručna praksa i završni projekt					0	12	0	6
IZBORNI PREDMETI									
Žiljak, V.	Grafički programski jezici	2	0	1	4				
Babić, D.	Ručni uvez knjige	1	0	2	4				
Salamon, V.	Automatika i održavanje grafičkih strojeva	2	1	0	4				
Pibernik, J.	Sociologija dizajna	2	0	0	3				
Juri, B.	Osnove mikroekonomije					2	1	0	4
Kropar-Vančina, V.	Polimerni materijali					2	0	0	3
Knešaurek, N.	Kvalitativne metode ispitivanja reprodukcije boja					2	0	1	4
Žiljak, V.	Tiskarski slog					2	0	1	4
Lozo, B.	Primjena i ispitivanje grafičkih materijala					2	0	1	4
Zjakić, I.	Upravljanje ofsetnim tiskom					2	0	2	5
Babić, D.	Ručna izrada kutija					1	0	2	3
Lovreček, M.	Standardizacija tiskovnih formi					2	0	1	4





Studij: Preddiplomski studij grafička tehnologija  
Smjer: Dizajn grafičkih proizvoda

Godina studija: 1.

Nastavnik	Predmet	Zimski sem.			ECTS	Ljetni sem.			ECTS
		P	S	V		P	S	V	
OBVEZNI PREDMETI									
Pusić, Z.	Matematika 1	3	3	0	7				
Mikac-Dadić, V.	Fizika 1	2	1	1	5				
Barbarić-Mikočević, Ž.	Kemija 1	2	1	1	5				
Žeželj, D.	Inženjerska grafika	2	0	1	4				
Jurković, M.	Likovno grafička kultura 1	2	1	0	3				
Jurković, M.	Likovna praksa 1	1	0	2	3				
Koren, A.	Informatika 1	1	0	1	3				
Pusić, Z.	Matematika 2					3	3	0	7
Mikac-Dadić, V.	Fizika 2					2	1	1	5
Rožić, M.	Kemija 2					2	0	1	4
Jurković, M.	Likovno grafička kultura 2					1	1	0	2
Knešaurek, N.	Fotografski procesi					2	0	1	4
Jurković, M.	Teorija oblika					1	0	0	2
Jurković, M.	Likovna praksa 2					1	0	2	3
Šolc-Pervan, V.	Tjelesno zdravstvena kultura	0	0	2	0	0	0	2	0
IZBORNI PREDMETI									
Babić, D.	Uvod u grafičku tehnologiju	2	0	0	3				
Wolf, H.	Tehnička mehanika	2	1	0	4				
Nemec, A.	Strani jezik u struci 1	1	1	0	3				
Koren, A.	Informatika 2					1	0	1	3
Bjelovučić Kopilović, S.	Tehnički predodžbeni sustavi					2	0	1	4
Nemec, A.	Strani jezik u struci 2					1	1	0	3
Skala, K.	Digitalni multimedij 1					2	0	2	5

Godina studija: 2.

Nastavnik	Predmet	Zimski sem.			ECTS	Ljetni sem.			ECTS
		P	S	V		P	S	V	
OBVEZNI PREDMETI									
Jurković, M.	Likovna praksa 3	1	0	3	4				
Jozić, J.	Originalna grafika 1	1	0	2	3				
Plenković, M.	Komunikologija	2	1	0	4				
Salamon, V.	Grafički strojevi 1	2	1	0	4				
Gojo, M.	Tiskovne forme 1	2	0	2	5				
Agić, D.	Reprodukcijnska fotografija 1	2	0	1	4				
Jurković, M.	Likovna praksa 4					1	0	3	4
Jozić, J.	Originalna grafika 2					1	0	2	3
Plenković, M.	Vizualne komunikacije					2	1	0	4
Žiljak, V.	Tipografija					2	1	1	5
Kropar-Vančina, V.	Papir					2	0	1	4



Nastavnik	Predmet	Zimski sem.			ECTS	Ljetni sem.			ECTS
		P	S	V		P	S	V	
Mrvac, N.	Tisak 1					2	0	2	5
Šolc-Pervan, V.	Tjelesno zdravstvena kultura	0	0	2	0	0	0	2	0
<b>IZBORNI PREDMETI</b>									
Žiljak, V., Pap, K.	Osnove računala i programiranja	1	1	1	3				
Pusić, Z.	Vjerojatnost i statistika	2	1	0	4				
Skala, K.	Multimedijske komunikacije 1	2	0	2	5				
Nemec, A.	Strani jezik u struci 3	1	1	0	3				
Nemec, A.	Strani jezik u struci 4					1	1	0	3
Salamon, V.	Grafički strojevi 2					2	1	0	4
Pibernik, J.	Dizajn grafičkih medija 1					2	1	0	4
Skala, K.	Optoelektronički sustavi 1					2	0	2	5

Godina studija: 3.

Nastavnik	Predmet	Zimski sem.			ECTS	Ljetni sem.			ECTS
		P	S	V		P	S	V	
<b>OBVEZNI PREDMETI</b>									
Jozić, J.	Originalna grafika 3	1	0	2	3				
Jurković, M., Brozović, M.	Grafički dizajn 1	1	0	3	4				
Babić, D.	Ambalaža 1	2	0	1	4				
Bolanča, S.	Glavne tiskarske tehnike	2	0	2	5				
Bolanča, Z.	Znanost o okolišu i dizajn	2	1	0	4				
Pibernik, J.	Sociologija dizajna	2	0	0	3				
Jozić, J.	Originalna grafika 4					1	0	2	3
Jurković, M., Brozović, M.	Grafički dizajn 2					1	0	3	4
Mrvac, N.	Tisak i dizajn					2	0	1	4
Mikota, M.	Primijenjena fotografija					2	0	1	4
	Stručna praksa i završni projekt					0	12	0	6
<b>IZBORNI PREDMETI</b>									
Pap, K.	Grafički programski jezici	2	0	1	4				
Juri, B.	Organizacija grafičke proizvodnje	2	1	0	4				
Kropar-Vančina, V.	Tiskarske boje	2	0	1	4				
Salamon, V.	Automatika i održavanje grafičkih strojeva	2	1	0	4				
Milčić, D.	Kontrola kvalitete					2	1	0	4
Bolanča, S.	Male tiskarske tehnike					2	0	2	5
Juri, B.	Marketing 1					2	1	0	4
Babić, D.	Knjigoveštvo 1					2	0	2	5
Knešaurek, N.	Kvalitativne metode ispitivanja reprodukcije boja					2	0	1	4
Žiljak, V.	Tiskarski slog					2	0	1	4
Kropar-Vančina, V.	Polimerni materijali					2	0	0	3
Lozo, B.	Primjena i ispitivanje grafičkih materijala					2	0	1	4

Nastavnik	Predmet	Zimski sem.			ECTS	Ljetni sem.			ECTS
		P	S	V		P	S	V	
Babić, D.	Ambalaža 2	2	1	1	6				
Bolanča, S.	Tisak ambalaže	2	0	1	5				
Mikota, M.	Primijenjena fotografija 2	2	0	2	6				
Juri, B.	Marketing 2	2	1	0	5				
Žiljak, V.	Računarska tipografija	2	0	2	6				
Agić, D.	Reprodukcija slikovnih informacija	2	1	1	6				
Agić, D.	Primjena digitalne fotografije u reprodukcijским medijima	1	0	2	4				
Kropar Vančina, V.	Grafički materijali konvenc. i digitalnog tiska	2	0	0	4				
Babić, D.	Knjigoveštvo 2	2	0	2	6				
Bolanča, S.	Digitalni tisak	2	0	2	6				
Milčić, D.	Odabrana poglavlja upravljanja kvalitetom	2	2	0	6				
Skala, K.	Multimedijske komunikacije 2	2	0	2	6				
Džimbeg Malčić, V.	Holografija	2	1	0	5				
Mikota, M.	Osnove primijenjene fotografije	2	0	1	5				
Zjakić, I.	Tehničko uređivanje i vođenje naklade	2	0	2	6				
Brozović, M.	Realizacija idejnih rješenja 1	2	0	1	5				
Pibernik, J.	WEB dizajn 1	2	0	2	6				
Plenković, M.	Komunikologija grafičkog dizajna	2	0	2	6				
Jurković, M., Brozović, M.	Grafički dizajn 3	1	0	3	5				
Milčić, D.	Pakiranje					2	1	0	5
Mikota, M.	Umjetnička fotografija 1					2	0	2	6
Bolanča Mirković, I.	Dizajn i okoliš					2	1	0	5
Bolanča, Z.	Sustav upravljanja okolišem					2	1	0	5
Zjakić, I.	Poslovni i zaštitni tisak					2	2	0	6
Gojo, M.	Površinske pojave na tiskovnim formama					2	1	0	5
Lovreček, M.	CTP tehnologija					2	0	2	6
Žiljak, V.	Računarska grafika					1	0	2	4
Gojo, M.	Fotoosjetljivi kopirni slojevi u grafičkoj tehnologiji					2	1	0	5
Agić, D.	Boja u digitalnom okruženju					1	1	0	3
Pap, K.	Automatizacija radnih tokova					2	0	1	5
Kropar Vančina, V.	Restauriranje i konzerviranje papira					2	0	0	4
Babić, D.	Projektiranje grafičkih proizvoda					2	1	1	6
Salamon, V.	Reinženjering u grafičkoj proizvodnji					2	2	0	6
Mikota, M.	Tehnike ispisa digitalne fotografije					2	0	1	5

Nastavnik	Predmet	Zimski sem.			ECTS	Ljetni sem.			ECTS
		P	S	V		P	S	V	
Džimbeg Malčić, V.	Optičke metode ispitivanja tiskovnih površina					2	0	1	5
	Mehaničke simulacije u računalnim animacijama					1	0	2	4
Skala, K.	Digitalni multimedij 2					2	0	2	6
Skala, K.	Optoelektronički sustavi 2					2	0	2	6
Pibernik, J.	Dizajn grafičkih medija 2					2	0	2	6
Jurković, M., Brozović, M.	Grafički dizajn 4					1	0	3	5
Brozović, M.	Realizacija idejnih rješenja 2					2	0	1	5
Plenković, M.	Medijska komunikacija					2	0	2	6
Babić, D.	Ambalaža i tehnologija 1					2	0	2	6
Brozović, M.	WEB dizajn 2					2	0	2	6

Godina studija: 2.

Nastavnik	Predmet	Zimski sem.			ECTS	Ljetni sem.			ECTS
		P	S	V		P	S	V	
Bolanča, Z.	Ambalaža i okoliš	2	1	0	5				
Juri, B.	Tržišne komunikacije	2	1	0	5				
Plenković, M.	Poslovna komunikologija	2	2	0	6				
Žiljak, V.	Grafika dokumenata i vrijednosnica	2	0	1	5				
Pap, K.	Digitalne baze normativa u tisku	1	0	2	4				
Džimbeg Malčić, V.	Uvod u teoriju eksperimentalnog rada	2	1	0	5				
Koren, A.	Organizacija znanstvenog i stručnog rada	1	1	0	3				
Mrvac, N.	Izgradnja multimedijjskih sustava	2	0	2	6				
Skala K.	Širokopojasne mrežne primjene	2	0	2	6				
Mrvac, N.	Optimalizacija tiskarskog sustava	2	0	2	6				
Milčić, D.	Kontrola i osiguranje kvalitete grafičke proizvodnje	2	0	1	5				
Lozo, B.	Razvoj tiskarstva	2	1	0	5				
Babić, D.	Ambalaža i tehnologija 2	2	0	2	6				
Zjakić, I.	Mjeriteljstvo u tisku	1	1	0	3				
Pibernik, J.	Pokretna grafika	2	0	2	6				
Pibernik, J.	Dizajn odabranog grafičkog proizvoda	1	0	3	5				
Mikota, M.	Umjetnička fotografija 2	2	0	2	6				



Tablica 2.2.3. Dinamika izvođenja kolegija (red predavanja) za ak. god. 2010/11

GRAFIČKI FAKULTET

Getaldićeva 2, 10 000 Zagreb, telefon (01) 23 71 080, telefon / telefaks 23 71 077

e-mail: dekan@grf.hr URL: www.grf.hr

I. UPRAVA FAKULTETA	
Dekan i prodekan i	
Dekanica: dr. sc. Diana Milčić, redovita profesorica, telefon (01) 23 71 080/105	
Prodekanica za poslovanje: dr. sc. Jesenka Pibernik, docentica, telefon (01) 23 71 080/106	
Prodekanica za nastavu i znanost: dr. sc. Željka Barbarić-Mikočević, docentica, telefon (01) 23 71 080/106	
Fakultetsko vijeće	
Fakultetsko vijeće čine dekanica kao predsjednica, svi nastavnici, predstavnici asistenata i sedam predstavnika studenata.	
II. TAJNIŠTVO	
Getaldićeva 2, 10 000 Zagreb, telefon 23 71 080, telefon / telefaks 23 71 077	
Tajnica: Jaka Mustapić, dipl. iur.	
III. NASTAVNICI I SURADNICI	
1. Redoviti profesori	
a) s punim radnim vremenom	
Babić, dr. sc. Darko	Uvod u grafičku tehnologiju, Projektiranje grafičkih proizvoda, Ručna izrada kutija, Ručni uvez knjige, Ambalaža 1, 2, Knjigoveštvo 1, 2, Ambalaža i tehnologija 1, 2
Bolanča, dr. sc. Stanislav	Glavne tiskarske tehnike, Male tiskarske tehnike, Tisak ambalaže, Digitalni tisak
Bolanča, dr. sc. Zdenka	Industrija i okoliš, Sustav upravljanja okolišem, Ambalaža i okoliš, Znanost o okolišu i dizajn
Gojo, dr. sc. Miroslav	Tiskovne forme 1, Fotoosjetljivi kopirni slojevi u grafičkoj tehnologiji, Površinske pojave na tiskovnim formama
Kropar-Vančina, dr. sc. Vesna	Polimerni materijali, Papir, Restauriranje i konzerviranje papira, Grafički materijali konvencionalnog i digitalnog tiska, Tiskarske boje
Milčić, dr. sc. Diana	Kontrola kvalitete, Odabrana poglavlja upravljanja kvalitetom, Pakiranje, Kontrola i osiguranje kvalitete grafičke proizvodnje
Žiljak, dr. sc. Vilko	Tiskarski slog, Tipografija, Računarska grafika, Računarska tipografija, Grafika dokumenata i vrijednosnica, Digitalni multimedij 1, 2
b) vanjski suradnici - izvan Sveučilišta u Zagrebu	
Skala, dr. sc. Karolj	Multimedijske komunikacije 1, 2, Optoelektronički sustavi 1, 2, Širokopolasne mrežne primjene
2. Izvanredni profesori	
a) s punim radnim vremenom	



Agić, dr. sc. Darko	Reprodukcijska fotografija 1, 2, Reprodukcijska slikovnih informacija, Primjena digitalne fotografije u reprodukcijским medijima
Bjelovučić Kopilović, dr. sc. Sanja	Tehnička mehanika, Tehnički predodžbeni sustavi, Inženjerska grafika, Mehaničke simulacije u računalnim animacijama
Brozović, dr. sc. Maja	Grafički dizajn 1, 2, 3, 4, Realizacija idejnih rješenja 1, 2,
	Likovna praksa 2, 4
Knešaurek, dr. sc. Nina	Fotografski procesi, Kvalitativne metode ispitivanja reprodukcije boja
Koren, dr. sc. Antun	Informatika 1, 2, Organizacija znanstvenog i stručnog rada
Lovreček, dr. sc. Mladen	Tiskovne forme 2, Standardizacija tiskovnih formi, CTP tehnologija
Mrvac, dr. sc. Nikola	Tisak 1, Tisak i dizajn, Izgradnja multimedijjskih sustava, Optimalizacija tiskarskog sustava
Pap, dr. sc. Klaudio	Osnove računala i programiranja, Grafički programski jezici, Tipografija, Tiskarski slog, Automatizacija radnih tokova, Digitalne baze normativa u tisku, Digitalni multimedij 1, 2
Rožić, dr. sc. Mirela	Kemija 2, Kemija u grafičkom tehnologiji
b) vanjski suradnici - izvan Sveučilišta u Zagrebu	
Juri, dr. sc. Božidar	Marketing 1, 2, Organizacija grafičke proizvodnje, Tržišne komunikacije
3. Docenti	
a) s punim radnim vremenom	
Banić, dr. sc. Dubravko	Grafički strojevi 1, 2, Automatika i održavanje grafičkih strojeva, Reinženjering u grafičkoj proizvodnji
Barbarić Mikočević, dr. sc. Željka	Kemija 1
Bolanča Mirković, dr. sc. Ivana	Dizajn i okoliš
Džimbeg-Malčić, dr. sc. Vesna	Fizika 2, Fizika u grafičkoj tehnologiji, Optičke metode ispitivanja tiskovnih površina
Lozo, dr. sc. Branka	Primjena i ispitivanje grafičkih materijala, Razvoj tiskarstva
Mahović Poljaček, dr. sc. Sanja	Tiskovne forme 1, 2, Likovno grafička kultura 1, 2, Teorija oblika
Mandić, dr. sc. Lidija	Reprodukcijska fotografija 1, 2, Boja u digitalnom okruženju
Modrić, dr. sc. Damir	Fizika 1, 2, Holografija, Uvod u teoriju eksperimentalnog rada
Pibernik, dr. sc. Jesenka	Dizajn grafičkih medija 1, 2, WEB dizajn 1, Pokretna grafika, Dizajn odabranog grafičkog proizvoda, Sociologija dizajna
Strgar Kurečić, dr. sc. Maja	Reprodukcijska fotografija 1, 2, Primjena digitalne fotografije u reprodukcijским medijima
Zjakić, dr. sc. Igor	Upravljanje ofsetnim tiskom, Tehničko uređivanje i vođenje naklade, Poslovni i zaštitni tisak
Žiljak Stanimirović, dr. sc. Ivana	Tipografija
b) vanjski suradnici - izvan Sveučilišta u Zagrebu	
Popović, dr. sc. Goran	Komunikologija, Vizualne komunikacije, Komunikologija grafičkog dizajna, Medijska komunikacija, Poslovna komunikologija
Žiljak Vujić, dr. sc. Jana	WEB dizajn 2
4. Viši predavači	
a) s punim radnim vremenom	
Mikota, dr. sc. Miroslav	Umjetnička fotografija 1, 2, Primijenjena fotografija 1, 2, Osnove primijenjene fotografije, Tehnike ispisa digitalne fotografije
Šolc-Pervan, Vilma	Tjelesna i zdravstvena kultura 1, 2, 3, 4

b) vanjski suradnici - izvan Sveučilišta u Zagrebu	
Pusić, mr. sc. Zoran	Vjerojatnost i statistika
5. Predavači a) s punim radnim vremenom	
Budimir, mr. sc. Ivan	Matematika 1, 2
Nemec, Ana, prof.	Strani jezici u struci 1, 2, 3, 4
6. Viši asistenti a) s punim radnim vremenom	
Kulčar, dr. sc. Rahela	Fotografski procesi, Kvalitativne metode ispitivanja reprodukcije boja
Laić, dr. sc. Branka	Ručna izrada kutija, Ambalaža 1, 2, Knjigoveštvo 1
Majnarić, dr. sc. Igor	Glavne tiskarske tehnike, Male tiskarske tehnike, Digitalni tisak
Skala, dr. sc. Tibor	Multimedijske komunikacije 1, Optoelektronički sustavi 1 i 2
7. Asistenti a) s punim radnim vremenom	
Bak, Ivana	Tehničko uređivanje i vođenje naklade, Tisak ambalaže, Glavne tiskarske tehnike,
Bates, Irena	Male tiskarske tehnike, Upravljanje ofsetnim tiskom, Tisak i dizajn,
Bernašek, Aleksandra	Osnove računala i programiranja
Bota, Josip	Dizajn odabranog grafičkog proizvoda, Dizajn grafičkih medija 2, Realizacija idejnih rješenja 2
Bratić, mr. sc. Diana	Organizacija grafičke proizvodnje, Marketing 1, 2, Tržišne komunikacije
Cigula, Tomislav	Tiskovne forme 1, 2, Fotoosjetljivi kopirni slojevi u grafičkoj tehnologiji, Površinske pojave na tiskovnim podlogama, CTP tehnologija
Dolić, Jurica	Pokretna grafika
Dragčević, Krešimir	Tiskovne forme 1, 2, Standardizacija tiskovnih formi
Itrić, Katarina	Fizika 1, 2
Jakovljević, Maja	Znanost o okolišu i dizajn
Jamnicky, Sonja	Papir, Tiskarske boje
Jurečić, mr. sc. Denis	Projektiranje grafičkih proizvoda, Ambalaža i tehnologija 1, 2, Ambalaža 1
Jurković-Benić, mr. sc. Vanda	Likovna praksa 1, 2, 3, 4,
Kovačević, Dorotea	Grafički dizajn 1, 2, 3, 4, Realizacija idejnih rješenja 1
Kučić, Dajana	Kemija 1
Matijević, Mile	Tisak 1, Izgradnja multimedijskih sustava, Optimalizacija tiskarskog sustava, Glavne tehnike tiska, Tisak i dizajn
Pasanec Preprotić, Suzana	Knjigoveštvo 1, 2, Ručni uvez knjiga
Petric-Maretić, Katja	Fizika 1, 2
Rudolf, Maja	Osnove računala i programiranja, Tipografija, Tiskarski slog, Računalna grafika, Digitalne baze normativa u tisku
Stanić Loknar, mr. sc. Nikolina	Tipografija, Tiskarski slog, Računarska grafika, Grafika dokumenata i vrijednosnica
b) vanjski suradnici - izvan Sveučilišta u Zagrebu	
Bilušić, Iva	WEB dizajn 1, Dizajn grafičkih medija 1, 2
Dilberović, Ivan	Dizajn odabranog grafičkog proizvoda
Levačić, Goran	Multimedijske komunikacije 1



Pavlović, Ivana	Umjetnička fotografija 1,2, Primijenjena fotografija 1,2, Osnove primjenjene fotografije, Tehnike ispisa digitalne fotografije
Poljak, Ervin	Multimedijske komunikacije 2, Širokopojasne mrežne primjene
Petrač, Stjepan	Informatika 1, 2
8. Stručni suradnici a) s punim radnim vremenom	
Jokić, Tigran	Inženjerska grafika, Tehnički predodžbeni sustavi, Tehnička mehanika, Mehaničke simulacije u računalnim animacijama
9. Znanstveni novaci	
Donevski, Davor	Kontrola kvalitete, Kontrola i osiguranje kvalitete grafičke proizvodnje
Golubović, Kristijan	Glavne tiskarske tehnike, Male tiskarske tehnike
Koren, Tajana	Grafički programski jezici, Grafika dokumenata i vrijednosnica, Tipografija, Tiskarski slog, Računalna grafika, Računarska tipografija, Digitalne baze normativa u tisku
Mustić, Daria	Vizualne komunikacije, Komunikologija grafičkog dizajna, Poslovna komunikologija, Medijska komunikacija
Poljičak, Ante	Reprodukcijaska fotografija 1, 2
Tomašegović, Tamara	Tiskovne forme 2, CtP tehnologija, Površinske pojave na tiskovnim formama





#### IV. USTROJBENE JEDINICE

KATEDRA ZA AMBALAŽU, KNJIGOVEŠTVO I PROJEKTIRANJE Voditelj: prof. dr. sc. Darko Babić
KATEDRA ZA DRUŠTVENE PREDMETE Voditeljica: prof. Vilma Šolc Pervan, viša predavačica
KATEDRA ZA EKONOMIJU Voditeljica: mr. sc. Diana Bratić
KATEDRA ZA FIZIKU U GRAFIČKOJ TEHNOLOGIJI Voditeljica: doc. dr. sc. Vesna Džimbeg-Malčić
KATEDRA ZA FOTOGRAFSKE PROCESSE Voditeljica: izv. prof. dr. sc. Nina Knešaurek
KATEDRA ZA GRAFIČKE STROJEVE Voditelj: doc. dr. sc. Dubravko Banić
KATEDRA ZA INŽENJERSKU GRAFIKU I MEHANIKU Voditeljica: izv. prof. dr. sc. Sanja Bjelovučić Kopilović
KATEDRA ZA KEMIJU U GRAFIČKOJ TEHNOLOGIJI Voditeljica: izv. prof. dr. sc. Mirela Rožić
KATEDRA ZA KOMUNIKOLOGIJU Voditelj: Prof.dr.sc. Mario Plenković
KATEDRA ZA LIKOVNU KULTURU I GRAFIČKI DIZAJN Voditeljica: izv. prof. dr. sc. Maja Brozović
KATEDRA ZA MATEMATIKU Voditelj: mr. sc. Ivan Budimir
KATEDRA ZA MATERIJALE U GRAFIČKOJ TEHNOLOGIJI Voditelj: prof. dr. sc. Vesna Kropar Vančina
KATEDRA ZA MULTIMEDIJ I INFORMACIJSKE SUSTAVE Voditelj: izv. prof. dr. sc. Antun Koren
KATEDRA ZA PRIMIJENJENU I UMJETNIČKU FOTOGRAFIJU Voditelj: dr. sc. Miroslav Mikota, viši predavač
KATEDRA ZA REPRODUKCIJSKU FOTOGRAFIJU Voditelj: izv. prof. dr. sc. Darko Agić
KATEDRA ZA TISAK Voditelj: doc. dr. sc. Igor Zjakić
KATEDRA ZA TISKARSKI SLOG I RAČUNALA Voditelj: prof. dr. sc. Vilko Žiljak
KATEDRA ZA TISKOVNE FORME Voditelj: prof. dr. sc. Miroslav Gojo
KATEDRA ZA ZAŠTITU OKOLIŠA Voditeljica: prof. dr. sc. Zdenka Bolanča
KNJIŽNICA Voditeljica: mr. sc. Elizabeta Rybak-Budić



## V. STUDIJI

Vrsta i naziv studija	Trajanje	Mjesto
PREDDIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ GRAFIČKA TEHNOLOGIJA	3 godine	Zagreb
	Smjer: Tehničko tehnološki	
	Smjer: Dizajn grafičkih proizvoda	
DIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ GRAFIČKA TEHNOLOGIJA	2 godine	Zagreb
	Smjer: Tehničko tehnološki	
Modul: Grafička tehnologija		
Modul: Ambalaža		
Modul: Multimedij		
Modul: Nakladništvo		
	Smjer: Dizajn grafičkih proizvoda	

## VI. NASTAVNI PLAN

PREDDIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ GRAFIČKA TEHNOLOGIJA 180 ECTS  
 Akademski naziv: sveučilišni prvostupnik/ca (baccalaureus/a) inženjer/ka grafičke tehnologije  
 (univ. bacc. ing. techn. graph.)

Smjer: Tehničko tehnološki  
 Godina studija: 1.

Nastavnik	Predmet	Zimski sem.			ECTS	Ljetni sem.			ECTS
		P	S	V		P	S	V	
<b>OBVEZNI PREDMETI</b>									
Budimir, I.	Matematika 1	3	3	0	7	0	0	0	0
Modrić, D.	Fizika 1	2	1	1	5	0	0	0	0
Barbarić-Mikočević, Ž.	Kemija 1	2	1	1	5	0	0	0	0
Bjelovučić Kopilović, S.	Inženjerska grafika	2	0	1	4	0	0	0	0
Koren, A.	Informatika 1	1	0	1	3	0	0	0	0
Budimir, I.	Matematika 2	0	0	0	0	3	3	0	7
Džimbeg Malčić, V.	Fizika 2	0	0	0	0	2	1	1	5
Rožić, M.	Kemija 2	0	0	0	0	2	0	1	4
Knešaurek, N.	Fotografski procesi	0	0	0	0	2	0	1	4
Bjelovučić Kopilović, S.	Tehnički predodžbeni sustavi	0	0	0	0	2	0	1	4
Šolc-Pervan, V.	Tjelesno zdravstvena kultura	0	0	2	0	0	0	2	0
<b>IZBORNI PREDMETI</b>									
Mahović Poljaček, S.	Likovno grafička kultura 1	2	1	0	3	0	0	0	0
Babić, D.	Uvod u grafičku tehnologiju	2	0	0	3	0	0	0	0
Bjelovučić Kopilović, S.	Tehnička mehanika	2	1	0	4	0	0	0	0
Nemec, A.	Strani jezik u struci 1	1	1	0	3	0	0	0	0
Nemec, A.	Strani jezik u struci 2	0	0	0	0	1	1	0	3
Mahović Poljaček, S.	Likovno grafička kultura 2	0	0	0	0	1	1	0	2
Koren, A.	Informatika 2	0	0	0	0	1	0	1	3
Mahović Poljaček, S.	Teorija oblika	0	0	0	0	1	0	0	2
Žiljak, V; Pap, K.	Digitalni multimedij 1	0	0	0	0	2	0	2	5



## Godina studija: 2.

Nastavnik	Predmet	Zimski sem.			ECTS	Ljetni sem.			ECTS
		P	S	V		P	S	V	
OBVEZNI PREDMETI									
Džimbeg-Malčić, V.	Fizika u grafičkoj tehnologiji	2	1	0	4	0	0	0	0
Rožić, M.	Kemija u grafičkoj tehnologiji	2	1	0	4	0	0	0	0
Pusić, Z.	Vjerojatnost i statistika	2	1	0	4	0	0	0	0
Žiljak, V.; Pap, K.	Osnove računala i programiranja	1	1	1	3	0	0	0	0
Banić, D.	Grafički strojevi 1	2	1	0	4	0	0	0	0
Gojo M.; Mahović Poljaček, S.	Tiskovne forme 1	2	0	2	5	0	0	0	0
Agić, D.; Mandić, L.	Reprodukcijaska fotografija 1	2	0	1	4	0	0	0	0
Banić, D.	Grafički strojevi 2	0	0	0	0	2	1	0	4
Lovreček, M.	Tiskovne forme 2	0	0	0	0	2	0	1	4
Žiljak, V.	Tipografija	0	0	0	0	2	1	1	5
Kropar-Vančina, V.	Papir	0	0	0	0	2	0	1	4
Mrvac, N.	Tisak 1	0	0	0	0	2	0	2	5
Agić, D.	Reprodukcijaska fotografija 2	0	0	0	0	2	0	1	4
Šolc-Pervan, V.	Tjelesno zdravstvena kultura	0	0	2	0	0	0	2	0
IZBORNI PREDMETI									
Skala, K.	Multimedijске komunikacije 1	2	0	2	5	0	0	0	0
Popović, G.	Komunikologija	2	1	0	4	0	0	0	0
Nemec, A.	Strani jezik u struci 3	1	1	0	3	0	0	0	0
Nemec, A.	Strani jezik u struci 4	0	0	0	0	1	1	0	3
Popović, G.	Vizualne komunikacije	0	0	0	0	2	1	0	4
Pibernik, J.	Dizajn grafičkih medija	0	0	0	0	2	1	0	4
Skala, K.	Optoelektronički sustavi 1	0	0	0	0	2	0	2	5

## Godina studija: 3.

Nastavnik	Predmet	Zimski sem.			ECTS	Ljetni sem.			ECTS
		P	S	V		P	S	V	
OBVEZNI PREDMETI									
Juri, B.	Organizacija grafičke proizvodnje	2	1	0	4	0	0	0	0
Babić, D.	Ambalaža 1	2	0	1	4	0	0	0	0
Bolanča, S.	Glavne tiskarske tehnike	2	0	2	5	0	0	0	0
Bolanča, Z.	Industrija i okoliš	2	1	0	4	0	0	0	0
Kropar-Vančina, V.	Tiskarske boje	2	0	1	4	0	0	0	0
Milčić, D.	Kontrola kvalitete	0	0	0	0	2	1	0	4
Bolanča, S.	Male tiskarske tehnike	0	0	0	0	2	0	2	5
Juri, B.	Marketing 1	0	0	0	0	2	1	0	4
Babić, D.	Knjigoveštvo 1	0	0	0	0	2	0	2	5
	Stručna praksa i završni projekt	0	0	0	0	0	12	0	6
IZBORNI PREDMETI									
Pap, K.	Grafički programski jezici	2	0	1	4	0	0	0	0
Babić, D.	Ručni uvez knjige	1	0	2	4	0	0	0	0



Banić, D.	Automatika i održavanje grafičkih strojeva	2	1	0	4	0	0	0	0
Pibernik, J.	Sociologija dizajna	2	0	0	3	0	0	0	0
Kropar-Vančina, V.	Polimerni materijali	0	0	0	0	2	0	0	3
Knešaurek, N.	Kvalitativne metode ispitivanja reprodukcije boja	0	0	0	0	2	0	1	4
Žiljak, V.	Tiskarski slog	0	0	0	0	2	0	1	4
Lozo, B.	Primjena i ispitivanje grafičkih materijala	0	0	0	0	2	0	1	4
Zjakić, I.	Upravljanje ofsetnim tiskom	0	0	0	0	2	0	2	5
Babić, D.	Ručna izrada kutija	0	0	0	0	1	0	2	3
Lovreček, M.	Standardizacija tiskovnih formi	0	0	0	0	2	0	1	4
Pap, K.	Grafički programski jezici	2	0	1	4	0	0	0	0

PREDDIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ GRAFIČKA TEHNOLOGIJA

180 ECTS

Akademski naziv: sveučilišni/a prvostupnik/ca (baccalaureus/a) inženjer/ka grafičke tehnologije (univ. bacc. ing. techn. graph.)

Smjer: Dizajn grafičkih proizvoda

Godina studija: 1.

Nastavnik	Predmet	Zimski sem.			ECTS	Ljetni sem.			ECTS
		P	S	V		P	S	V	
<b>OBVEZNI PREDMETI</b>									
Budimir, I.	Matematika 1	3	3	0	7	0	0	0	0
Modrić, D.	Fizika 1	2	1	1	5	0	0	0	0
Barbarić-Mikočević, Ž.	Kemija 1	2	1	1	5	0	0	0	0
Bjelovučić Kopilović, S.	Inženjerska grafika	2	0	1	4	0	0	0	0
Mahović Poljaček, S.	Likovno grafička kultura 1	2	1	0	3	0	0	0	0
Jozić, J.	Likovna praksa 1	1	0	2	3	0	0	0	0
Koren, A.	Informatika 1	1	0	1	3	0	0	0	0
Budimir, I.	Matematika 2	0	0	0	0	3	3	0	7
Džimbeg Malčić, V.	Fizika 2	0	0	0	0	2	1	1	5
Rožić, M.	Kemija 2	0	0	0	0	2	0	1	4
Mahović Poljaček, S.	Likovno grafička kultura 2	0	0	0	0	1	1	0	2
Knešaurek, N.	Fotografski procesi	0	0	0	0	2	0	1	4
Mahović Poljaček, S.	Teorija oblika	0	0	0	0	1	0	0	2
Brozović, M.	Likovna praksa 2	0	0	0	0	1	0	2	3
Šolc-Pervan, V.	Tjelesno zdravstvena kultura	0	0	2	0	0	0	2	0
<b>IZBORNI PREDMETI</b>									
Babić, D.	Uvod u grafičku tehnologiju	2	0	0	3	0	0	0	0
Bjelovučić Kopilović, S.	Tehnička mehanika	2	1	0	4	0	0	0	0
Nemec, A.	Strani jezik u struci 1	1	1	0	3	0	0	0	0
Koren, A.	Informatika 2	0	0	0	0	1	0	1	3
Bjelovučić Kopilović, S.	Tehnički predodžbeni sustavi	0	0	0	0	2	0	1	4
Nemec, A.	Strani jezik u struci 2	0	0	0	0	1	1	0	3
Žiljak, V; Pap, K.	Digitalni multimedij 1	0	0	0	0	2	0	2	5



## Godina studija: 2.

Nastavnik	Predmet	Zimski sem.			ECTS	Ljetni sem.			ECTS
		P	S	V		P	S	V	
OBVEZNI PREDMETI									
Jozić, J.	Likovna praksa 3	1	0	3	4	0	0	0	0
Jozić, J.	Originalna grafika 1	1	0	2	3	0	0	0	0
Popović, G.	Komunikologija	2	1	0	4	0	0	0	0
Banić, D.	Grafički strojevi 1	2	1	0	4	0	0	0	0
Gojo M.; Mahović Poljaček, S.	Tiskovne forme 1	2	0	2	5	0	0	0	0
Agić, D.; Mandić, L.	Reprodukcijaska fotografija 1	2	0	1	4	0	0	0	0
Brozović, M.	Likovna praksa 4	0	0	0	0	1	0	3	4
Jozić, J.	Originalna grafika 2	0	0	0	0	1	0	2	3
Popović, G.	Vizualne komunikacije	0	0	0	0	2	1	0	4
Žiljak, V.	Tipografija	0	0	0	0	2	1	1	5
Kropar-Vančina, V.	Papir	0	0	0	0	2	0	1	4
Mrvac, N.	Tisak 1	0	0	0	0	2	0	2	5
Šolc-Pervan, V.	Tjelesno zdravstvena kultura	0	0	2	0	0	0	2	0
IZBORNI PREDMETI									
Žiljak, V.; Pap, K.	Osnove računala i programiranja	1	1	1	3	0	0	0	0
Pusić, Z.	Vjerojatnost i statistika	2	1	0	4	0	0	0	0
Skala, K.	Multimedijske komunikacije1	2	0	2	5	0	0	0	0
Nemec, A.	Strani jezik u struci 3	1	1	0	3	0	0	0	0
Nemec, A.	Strani jezik u struci 4	0	0	0	0	1	1	0	3
Banić, D.	Grafički strojevi 2	0	0	0	0	2	1	0	4
Pibernik, J.	Dizajn grafičkih medija 1	0	0	0	0	2	1	0	4
Skala, K.	Optoelektronički sustavi 1	0	0	0	0	2	0	2	5

## Godina studija: 3.

Nastavnik	Predmet	Zimski sem.			ECTS	Ljetni sem.			ECTS
		P	S	V		P	S	V	
OBVEZNI PREDMETI									
Jozić, J.	Originalna grafika 3	1	0	2	3	0	0	0	0
Brozović, M.	Grafički dizajn 1	1	0	3	4	0	0	0	0
Babić, D.	Ambalaža 1	2	0	1	4	0	0	0	0
Bolanča, S.	Glavne tiskarske tehnike	2	0	2	5	0	0	0	0
Bolanča, Z.	Znanost o okolišu i dizajn	2	1	0	4	0	0	0	0
Pibernik, J.	Sociologija dizajna	2	0	0	3	0	0	0	0
Jozić, J.	Originalna grafika 4	0	0	0	0	1	0	2	3
Brozović, M.	Grafički dizajn 2	0	0	0	0	1	0	3	4
Mrvac, N.	Tisak i dizajn	0	0	0	0	2	0	1	4
Mikota, M.	Primijenjena fotografija	0	0	0	0	2	0	1	4
	Stručna praksa i završni projekt	0	0	0	0	0	12	0	6
IZBORNI PREDMETI									
Pap, K.	Grafički programski jezici	2	0	1	4	0	0	0	0



Nastavnik	Predmet	Zimski sem.			ECTS	Ljetni sem.			ECTS
		P	S	V		P	S	V	
Juri, B.	Organizacija grafičke proizvodnje	2	1	0	4	0	0	0	0
Kropar-Vančina, V.	Tiskarske boje	2	0	1	4	0	0	0	0
Banić, D.	Automatika i održavanje grafičkih strojeva	2	1	0	4	0	0	0	0
Milčić, D.	Kontrola kvalitete	0	0	0	0	2	1	0	4
Bolanča, S.	Male tiskarske tehnike	0	0	0	0	2	0	2	5
Juri, B.	Marketing 1	0	0	0	0	2	1	0	4
Babić, D.	Knjigoveštvo 1	0	0	0	0	2	0	2	5
Knešaurek, N.	Kvalitativne metode ispitivanja reprodukcije boja	0	0	0	0	2	0	1	4
Žiljak, V.	Tiskarski slog	0	0	0	0	2	0	1	4
Kropar-Vančina, V.	Polimerni materijali	0	0	0	0	2	0	0	3
Lozo, B.	Primjena i ispitivanje grafičkih materijala	0	0	0	0	2	0	1	4

DIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ GRAFIČKA TEHNOLOGIJA 120 ECTS  
Akademski naziv: magistar/a inženjer/ka grafičke tehnologije (mag. ing. techn. graph.)

Godina studija: 1.

Nastavnik	Predmet	Zimski sem.			ECTS	Ljetni sem.			ECTS
		P	S	V		P	S	V	
Babić, D.	Ambalaža 2*	2	0	2	6	0	0	0	0
Bolanča, S.	Tisak ambalaže*	2	0	1	5	0	0	0	0
Skala, K.	Multimedijske komunikacije 2**	2	0	2	6	0	0	0	0
Modrić, D.	Holografija**	2	1	0	5	0	0	0	0
Pibernik, J.	WEB dizajn 1**	2	0	2	6	0	0	0	0
Mikota, M.	Osnove primijenjene fotografije***	2	0	1	5	0	0	0	0
Zjakić, I.	Tehničko uređivanje i vođenje naklade***	2	0	2	6	0	0	0	0
Brozović, M.	Realizacija idejnih rješenja 1****	2	0	1	5	0	0	0	0
Brozović, M.	Grafički dizajn 3##	1	0	3	5	0	0	0	0
Mikota, M.	Primijenjena fotografija 2##	2	0	2	6	0	0	0	0
Juri, B.	Marketing 2	2	1	0	5	0	0	0	0
Žiljak, V.	Računarska tipografija	2	0	2	6	0	0	0	0
Agić, D.	Reprodukcija slikovnih informacija	2	1	1	6	0	0	0	0
Agić, D.; Strgar Kurečić	Primjena digitalne fotografije u reprodukcijским medijima	2	0	1	4	0	0	0	0
Kropar Vančina, V.	Grafički materijali konvencionalnog i digitalnog tiska	2	0	0	4	0	0	0	0
Babić, D.	Knjigoveštvo 2	2	0	2	6	0	0	0	0
Bolanča, S.	Digitalni tisak	2	0	2	6	0	0	0	0
Milčić, D.	Odabrana poglavlja upravljanja kvalitetom	2	2	0	6	0	0	0	0
Popović, G.	Komunikologija grafičkog dizajna	2	0	2	6	0	0	0	0

Nastavnik	Predmet	Zimski sem.			ECTS	Ljetni sem.			ECTS
		P	S	V		P	S	V	
Milčić, D.	Pakiranje*	0	0	0	0	2	1	0	5
Babić, D.	Ambalaža i tehnologija 1*	0	0	0	0	2	0	2	6
Bjelovučić Kopilović, S.	Mehaničke simulacije u računalnim animacijama**	0	0	0	0	1	0	2	4
Žiljak, V; Pap, K.	Digitalni multimedij 2**	0	0	0	0	2	0	2	6
Skala, K.	Optoelektronički sustavi 2**	0	0	0	0	2	0	2	6
Žiljak Vujić, J.	WEB dizajn 2**	0	0	0	0	2	0	2	6
Pibernik, J.	Dizajn grafičkih medija 2***	0	0	0	0	2	0	2	6
Brozović, M.	Realizacija idejnih rješenja 2*** **	0	0	0	0	2	0	1	5
Mikota, M.	Umjetnička fotografija 1**	0	0	0	0	2	0	2	6
Bolanča Mirković, I.	Dizajn i okoliš**	0	0	0	0	2	1	0	5
Brozović, M.	Grafički dizajn 4**	0	0	0	0	1	0	3	5
Bolanča, Z.	Sustav upravljanja okolišem	0	0	0	0	2	1	0	5
Zjakić, I.	Poslovni i zaštitni tisak	0	0	0	0	2	2	0	6
Gojo, M.	Površinske pojave na tiskovnim formama	0	0	0	0	2	1	0	5
Lovreček, M.	CTP tehnologija	0	0	0	0	2	1	1	6
Žiljak, V.	Računarska grafika	0	0	0	0	1	0	2	4
Gojo, M.	Fotoosjetljivi kopirni slojevi u grafičkoj tehnologiji	0	0	0	0	2	1	0	5
Agić, D., Mandić, L.	Boja u digitalnom okruženju	0	0	0	0	1	1	0	3
Pap, K.	Automatizacija radnih tokova	0	0	0	0	2	0	1	5
Kropar Vančina, V.	Restauriranje i konzerviranje papira	0	0	0	0	2	0	0	4
Babić, D.	Projektiranje grafičkih proizvoda	0	0	0	0	2	0	2	6
Banić, D.	Reinženjering u grafičkoj proizvodnji	0	0	0	0	2	2	0	6
Mikota, M.	Tehnike ispisa digitalne fotografije	0	0	0	0	2	0	1	5
Džimbeg Malčić, V.	Optičke metode ispitivanja tiskovnih površina	0	0	0	0	2	0	1	5
Popović, G.	Medijska komunikacija	0	0	0	0	2	0	2	6

Godina studija: 2.

Nastavnik	Predmet	Zimski sem.			ECTS	Ljetni sem.			ECTS
		P	S	V		P	S	V	
Bolanča, Z.	Ambalaža i okoliš*	2	1	0	5	0	0	0	0
Babić, D.	Ambalaža i tehnologija 2*	2	0	2	6	0	0	0	0
Mrvac, N.	Izgradnja multimedijских sustava**	2	0	2	6	0	0	0	0
Skala, K.	Širokopolasne mrežne primjene**	2	0	2	6	0	0	0	0
Milčić, D.	Kontrola i osiguranje kvalitete grafičke proizvodnje***	2	0	1	5	0	0	0	0
Lozo, B.	Razvoj tiskarstva***	2	1	0	5	0	0	0	0
Pibernik, J.	Pokretna grafika**	2	0	2	6	0	0	0	0
Pibernik, J.	Dizajn odabranog grafičkog proizvoda**	1	0	3	5	0	0	0	0



Nastavnik	Predmet	Zimski sem.			ECTS	Ljetni sem.			ECTS
		P	S	V		P	S	V	
Mikota, M.	Umjetnička fotografija 2 <sup>##</sup>	2	0	2	6	0	0	0	0
Juri, B.	Tržišne komunikacije	2	1	0	5	0	0	0	0
Popović, G.	Poslovna komunikologija	2	2	0	6	0	0	0	0
Žiljak, V.	Grafika dokumenata i vrijednosnica	2	0	1	5	0	0	0	0
Pap, K.	Digitalne baze normativa u tisku	1	0	2	4	0	0	0	0
Džimbeg Malčić, V.	Uvod u teoriju eksperimentalnog rada	2	1	0	5	0	0	0	0
Koren, A.	Organizacija znanstvenog i stručnog rada	1	1	0	3	0	0	0	0
Mrvac, N.	Optimalizacija tiskarskog sustava	2	0	2	6	0	0	0	0
Bolanča, Z.	Ambalaža i okoliš*	2	1	0	5	0	0	0	0

Legenda:

Za smjer: Tehničko tehnološki

Modul Grafička tehnologija nema obaveznih kolegija

\* kolegiji obavezni za modul Ambalaža; ostali kolegiji u semestru su izborni

\*\* kolegiji obavezni za modul Multimedij; ostali kolegiji u semestru su izborni

\*\*\* kolegiji obavezni za modul Nakladništvo; ostali kolegiji u semestru su izborni

Za smjer: Dizajn grafičkih proizvoda

## kolegiji obavezni za Smjer; ostali kolegiji u semestru su izborni





**Tablica 2.3.** Struktura upisanih studenata i zanimanje za studijski program u posljednje tri godine

Prediplomski studij grafičke tehnologije, smjer: Tehničko tehnološki	Redovni studenti				Izvanredni studenti				Gimnazija		Strukovna škola	
	Prijavljeni	Prvi izbor	Drugi izbor	Upisani u prvu godinu studija	Upisna kvota	Prijavljeni	Upisani	Upisna kvota	Broj	Prosječna ocjena	Broj	Prosječna ocjena
2008/09	113	-	-	108	-	-	-	-	32	4,17	76	3,93
2009/10	100	-	-	109	-	-	-	-	51	4,14	58	4,33
2010/11	347	52	49	74	-	-	-	-	16	3,58	58	3,46
<b>Prediplomski studij grafičke tehnologije, smjer: Dizajn grafičkih proizvoda</b>												
Godina	Redovni studenti				Izvanredni studenti				Gimnazija		Strukovna škola	
	Prijavljeni	Prvi izbor	Drugi izbor	Upisani u prvu godinu studija	Upisna kvota	Prijavljeni	Upisani	Upisna kvota	Broj	Prosječna ocjena	Broj	Prosječna ocjena
2008/09	95	-	-	50	-	-	-	-	16	4,44	34	4,25
2009/10	153	-	-	47	-	-	-	-	14	4,04	33	4,33
2010/11	185*	72	21	50	-	-	-	-	24	3,98	26	3,84

\* Dodatnu provjeru znanja i posebnih sposobnosti prijavio je 91 kandidat

Za diplomске i poslijediplomske programe navedite podatke za prvu studijsku godinu u posljednje tri akademske godine

Diplomski studij grafičke tehnologije	Redovni student			Izvanredni studenti			Broj studenata koji dolaze s:				Prosječna ocjena
	Prijavljeni	Upisani	Upisna kvota	Prijavljeni	Upisani	Upisna kvota	druge sastavnice SuZ-a	drugog sveučilišta / veleučilišta u RH	drugog sveučilišta / veleučilišta izvan RH		
2008/09	56	56	100 + 5	-	-	-	-	9	2	4,40	
2009/10	102+14	114	100 + 5 + 40 <sup>a</sup>	-	-	-	2	25	2	4,21	
2010/11	96	94	100 + 5	-	-	-	2	34	1	4,12	

<sup>a</sup> Odlukom Senata od 19. siječnja 2010. GRF-u je odobreno povećanje upisne kvote u ljetnom semestru ak.god. 2009./2010. za 40 studenata

Poslijediplomski doktorski studij Grafičko inženjerstvo i oblikovanje grafičkih proizvoda	Redovni student			Izvanredni studenti			Broj studenata koji dolaze s:				Prosječna ocjena
	Prijavljeni	Upisani	Upisna kvota	Prijavljeni	Upisani	Upisna kvota	druge sastavnice SuZ-a	drugog sveučilišta izvan RH			
2008/09	2	2	15	6	6	15	-	-	-	3,9	
2009/10	1	1	15	13	13	15	2	1	1	4,0	
2010/11	7	7	15	10	10	15	5	-	-	3,9	



**Tablica 2.3-2.1.1.** Podatci o ispitima svih kolegija preddiplomskog i diplomskog studija za ak.god. 2009/10

Naziv kolegija	Ukupno prijavljenih ispita	Broj studenata koji prijavljuju ispite					Studenti - položili ispit	Prosjek prijave ispita	Prosjčna ocjena	Prolaznost po ispitu	Prolaznost po studentu
		1 put	2 puta	3 puta	4 puta	Ukupno studenata					
a	b	c	d	e	f	g=c+d+e+f	h	i=b/g	j	k=h/b	l=h/g
Preddiplomski studij											
Ambalaža 1	118	104	7	0	0	111	104	1,06	4,13	88,14%	93,69%
Automatika i održavanje grafičkih strojeva	128	109	5	3	0	117	112	1,09	4,36	87,50%	95,73%
Digitalni multimedij 1	162	116	14	6	0	136	128	1,19	3,66	79,01%	94,12%
Digitalni tisak	43	25	6	2	0	33	32	1,30	3,34	74,42%	96,97%
Dizajn grafičkih medija 1	84	59	11	1	0	71	68	1,18	4,12	80,95%	95,77%
Dizajn odbranog grafičkog proizvoda	23	21	1	0	0	22	22	1,05	3,91	95,65%	100,00%
Engleski u struci 1	140	32	18	12	9	71	62	1,97	3,28	44,29%	87,32%
Engleski u struci 2	73	16	17	5	2	40	34	1,83	3,41	46,58%	85,00%
Engleski u struci 3	40	15	6	3	1	25	23	1,60	3,57	57,50%	92,00%
Engleski u struci 4	26	7	4	1	2	14	16	1,86	3,00	61,54%	114,29%
Fizika 1	269	135	23	12	13	183	114	1,47	2,42	42,38%	62,30%
Fizika 2	232	65	45	15	8	133	93	1,74	2,23	40,09%	69,92%
Fizika u grafičkoj tehnologiji	174	66	32	8	5	111	90	1,57	2,29	51,72%	81,08%
Fotografski procesi	213	102	36	13	0	151	135	1,41	3,37	63,38%	89,40%
Glavne tehnike tiska	231	73	30	18	11	132	118	1,75	3,31	51,08%	89,39%
Grafički dizajn 1	48	48	0	0	0	48	48	1,00	4,40	100,00%	100,00%
Grafički dizajn 2	46	42	2	0	0	44	44	1,05	4,32	95,65%	100,00%
Grafički strojevi 1	146	114	5	6	1	126	123	1,16	4,11	84,25%	97,62%
Grafički strojevi 2	160	102	20	6	0	128	119	1,25	4,04	74,38%	92,97%
Grafika dokumenata i vrednosnica	12	8	2	0	0	10	10	1,20	5,00	83,33%	100,00%
Industrija i okoliš	186	39	22	21	10	92	64	2,02	3,15	34,41%	69,57%
Informatika 1	158	152	3	0	0	155	152	1,02	3,69	96,20%	98,06%
Informatika 2	71	63	4	0	0	67	63	1,06	4,32	88,73%	94,03%
Inženjerska grafika	216	111	21	9	9	150	143	1,44	3,43	66,20%	95,33%

Naziv kolegija	Ukupno prijavljenih ispita	Broj studenata koji prijavljuju ispite					Studenti - položili ispit	Prosječna ocjena	Prosječna ocjena prijave ispita	Prolaznost po ispitu	Prolaznost po studentu
		1 put	2 puta	3 puta	4 puta	Ukupno studenata					
a	b	c	d	e	f	g=c+d+e+f	h	i=b/g	k=h/b	l=h/g	
Kemija 1	312	72	37	18	28	155	144	2,01	46,15%	92,90%	
Kemija 2	224	80	29	22	5	136	96	1,65	42,86%	70,59%	
Kemija u grafičkoj tehnologiji	108	42	17	8	2	69	65	1,57	60,19%	94,20%	
Knjigovestvo	37	14	10	1	0	25	23	1,48	62,16%	92,00%	
Knjigovestvo 1	76	60	4	0	2	66	57	1,15	75,00%	86,36%	
Komunikologija	125	51	15	8	5	79	68	1,58	54,40%	86,08%	
Kontrola kvalitete	132	57	19	11	1	88	70	1,50	53,03%	79,55%	
Kvalitativne metode ispitivanja reprodukcije boja	72	45	9	3	0	57	52	1,26	72,22%	91,23%	
Likovna praksa 1	45	43	1	0	0	44	44	1,02	97,78%	100,00%	
Likovna praksa 2	43	43	0	0	0	43	43	1,00	100,00%	100,00%	
Likovna praksa 3	40	40	0	0	0	40	40	1,00	100,00%	100,00%	
Likovna praksa 4	43	43	0	0	0	43	43	1,00	100,00%	100,00%	
Likovno grafička kultura 1	159	75	37	2	1	115	110	1,38	69,18%	95,65%	
Likovno grafička kultura 2	79	59	8	0	1	68	67	1,16	84,81%	98,53%	
Male tehničke tiska	95	58	14	3	0	75	74	1,27	77,89%	98,67%	
Marketing 1	153	73	22	4	6	105	87	1,46	56,86%	82,86%	
Matematika 1	408	57	39	51	30	177	124	2,31	30,39%	70,06%	
Matematika 2	277	58	36	29	15	138	101	2,01	36,46%	73,19%	
Multimedijске komunikacije 1	108	78	9	4	0	91	86	1,19	79,63%	94,51%	
Njemački u struci 1	10	6	2	0	0	8	8	1,25	80,00%	100,00%	
Njemački u struci 2	9	4	1	1	0	6	6	1,50	66,67%	100,00%	
Njemački u struci 3	4	4	0	0	0	4	3	1,00	75,00%	75,00%	
Njemački u struci 4	1	1	0	0	0	1	1	1,00	100,00%	100,00%	
Odabrana poglavlja upravljanja kvalitetom	6	6	0	0	0	6	6	1,00	100,00%	100,00%	
Optoelektronički sustavi 1	58	26	10	4	0	40	37	1,45	63,79%	92,50%	
Organizacija grafičke proizvodnje	153	58	23	11	4	96	80	1,59	52,29%	83,33%	

Naziv kolegija	Ukupno prijavljenih ispita	Broj studenata koji prijavljuju ispite					Studenti - položili ispit	Prosjek prijava ispita	Prosjecna ocjena	Prolaznost po ispitu	Prolaznost po studentu
		1 put	2 puta	3 puta	4 puta	Ukupno studenata					
a	b	c	d	e	f	g=c+d+e+f	h	i=b/g	j	k=h/b	l=h/g
Originalna grafika 1	42	42	0	0	0	42	42	1,00	3,33	100,00%	100,00%
Originalna grafika 2	41	41	0	0	0	41	41	1,00	3,39	100,00%	100,00%
Originalna grafika 3	43	41	1	0	0	42	42	1,02	3,83	97,67%	100,00%
Originalna grafika 4	38	38	0	0	0	38	38	1,00	3,76	100,00%	100,00%
Osnove mikroekonomije	14	7	2	1	0	10	9	1,40	4,11	64,29%	90,00%
Osnove računala i programiranja	154	68	28	10	0	106	95	1,45	3,52	61,69%	89,62%
Papir	138	107	14	1	0	122	120	1,13	4,64	86,96%	98,36%
Polimerni materijali	46	42	2	0	0	44	44	1,05	4,89	95,65%	100,00%
Primjena i ispitivanje grafičkih materijala	54	54	0	0	0	54	54	1,00	4,33	100,00%	100,00%
Projektiranje grafičkih proizvoda	14	14	0	0	0	14	14	1,00	4,00	100,00%	100,00%
Reprodukcija fotografija 1	257	134	25	15	7	181	156	1,42	2,83	60,70%	86,19%
Reprodukcija fotografija 2	106	70	13	2	1	86	81	1,23	2,95	76,42%	94,19%
Ručna izrada kutija	33	29	2	0	0	31	29	1,06	5,00	87,88%	93,55%
Ručni uvez knjige	94	68	10	2	0	80	74	1,18	4,70	78,72%	92,50%
Sociologija dizajna	70	30	17	2	0	49	49	1,43	4,47	70,00%	100,00%
Tehnička mehanika	15	8	0	1	1	10	9	1,50	3,75	60,00%	90,00%
Tehnički predodžbeni sustavi	151	97	11	8	2	118	110	1,28	3,42	72,85%	93,22%
Teorija oblika	56	39	7	1	0	47	45	1,19	3,55	80,36%	95,74%
Tipografija	191	122	24	7	0	153	139	1,25	3,70	72,77%	90,85%
Tisak 1	153	130	10	1	0	141	138	1,09	3,67	90,20%	97,87%
Tisak i dizajn	45	33	3	2	0	38	37	1,18	3,84	82,22%	97,37%
Tiskarske boje	134	110	12	0	0	122	119	1,10	4,79	88,81%	97,54%
Tiskarski slog	9	3	1	0	1	5	6	1,80	4,40	66,67%	120,00%
Tiskarske forme 1	269	66	40	25	12	143	120	1,88	3,32	44,61%	83,92%
Tiskarske forme 2	50	24	8	2	1	35	35	1,43	2,74	70,00%	100,00%
Upravljanje ofsetnim tiskom	46	28	2	2	2	34	27	1,35	4,00	58,70%	79,41%
Uvod u grafičku tehnologiju	112	79	15	1	0	95	92	1,18	3,79	82,14%	96,84%

Naziv kolegija	Ukupno prijavljenih ispita	Broj studenata koji prijavljuju ispite					Studenti - položili ispit	Prosjek prijave ispita	Prosjekna ocjena	Prolaznost po ispitu	Prolaznost po studentu
		1 put	2 puta	3 puta	4 puta	Ukupno studenata					
a	b	c	d	e	f	g=c+d+e+f	h	i=b/g	j	k=h/b	l=h/g
Vizualne komunikacije	73	33	12	4	1	50	43	1,46	3,56	58,90%	86,00%
Vjerojatnost i statistika	169	27	31	20	5	83	57	2,04	2,53	33,73%	68,67%
WEB dizajn 1	117	76	19	1	0	96	95	1,22	4,56	81,20%	98,96%
<b>Ukupno preddiplomski studij</b>	<b>8510</b>	<b>4437</b>	<b>985</b>	<b>429</b>	<b>204</b>	<b>6055</b>	<b>5412</b>	<b>0,64</b>	<b>3,73</b>	<b>63,60%</b>	<b>89,38%</b>
<b>Diplomski studij</b>											
Ambalaža i okoliš	10	10	0	0	0	10	10	1,00	4,90	100,00%	100,00%
Ambalaža 2	8	6	1	0	0	7	7	1,14	5,00	87,50%	100,00%
Ambalaža i tehnologija 1	10	10	0	0	0	10	10	1,00	4,60	100,00%	100,00%
Ambalaža i tehnologija 2	5	5	0	0	0	5	5	1,00	4,60	100,00%	100,00%
Automatizacija radnih tokova	2	2	0	0	0	2	1	1,00	5,00	50,00%	50,00%
Boja u digitalnom okruženju	25	22	0	1	0	23	23	1,09	4,04	92,00%	100,00%
CtP tehnologija	5	5	0	0	0	5	5	1,00	3,40	100,00%	100,00%
Digitalne baze normativa u tiskarstvu	3	3	0	0	0	3	3	1,00	5,00	100,00%	100,00%
Digitalni multimedij 2	41	27	7	0	0	34	28	1,21	4,32	68,29%	82,35%
Dizajn grafičkih medija 2	44	36	4	0	0	40	40	1,10	4,80	90,91%	100,00%
Dizajn i okoliš	90	41	14	7	0	62	49	1,45	3,81	54,44%	79,03%
Grafički dizajn 3	68	68	0	0	0	68	68	1,00	4,32	100,00%	100,00%
Grafički dizajn 4	81	57	9	2	0	68	66	1,19	4,61	81,48%	97,06%
Grafički materijali konvencionalnog i digitalnog tiska	72	56	8	0	0	64	64	1,13	5,00	88,89%	100,00%
Grafički programski jezici	34	10	5	2	2	19	15	1,79	3,90	44,12%	78,95%
Holografija	16	16	0	0	0	16	16	1,00	4,00	100,00%	100,00%
Izgradnja multimedijskih sustava	35	33	1	0	0	34	34	1,03	4,21	97,14%	100,00%
Knjigovništvo 2	4	4	0	0	0	4	4	1,00	5,00	100,00%	100,00%
Komunikologija grafičkog dizajna	44	31	5	1	0	37	36	1,19	4,19	81,82%	97,30%

Naziv kolegija	Ukupno prijavljenih ispita	Broj studenata koji prijavljuju ispite					Studenti - položili ispit	Prosječna ocjena	Prosječna ocjena prijave ispita	Prosječna ocjena	Prolaznost po ispitu	Prolaznost po studentu
		1 put	2 puta	3 puta	4 puta	Ukupno studenata						
a	b	c	d	e	f	g=c+d+e+f	h	i=b/g	j	k=h/b	l=h/g	
Kontrola i osiguranje kvalitete grafičke proizvodnje	13	13	0	0	0	13	13	1,00	4,69	100,00%	100,00%	
Marketing 2	9	2	2	1	0	5	3	1,80	2,67	33,33%	60,00%	
Medijska komunikacija	5	3	1	0	0	4	4	1,25	4,50	80,00%	100,00%	
Mehaničke simulacije u računalnim animacijama	17	17	0	0	0	17	17	1,00	4,41	100,00%	100,00%	
Mjeriteljstvo u tisku	26	16	5	0	0	21	21	1,24	3,86	80,77%	100,00%	
Multimedijske komunikacije 2	30	28	1	0	0	29	29	1,03	4,21	96,67%	100,00%	
Optimalizacija tiskarskog sustava	15	15	0	0	0	15	15	1,00	4,47	100,00%	100,00%	
Optoelektronički sustavi 2	27	19	4	0	0	23	21	1,17	4,43	77,78%	91,30%	
Organizacija znanstvenog i stručnog rada	9	9	0	0	0	9	9	1,00	3,89	100,00%	100,00%	
Osnove primijenjene fotografije	28	21	2	1	0	24	24	1,17	4,75	85,71%	100,00%	
Pakiranje	10	10	0	0	0	10	10	1,00	4,90	100,00%	100,00%	
Pokretna grafika	40	35	1	1	0	37	37	1,08	4,57	92,50%	100,00%	
Poslovna komunikologija	21	17	2	0	0	19	19	1,11	4,79	90,48%	100,00%	
Poslovni i zaštitni tisak	30	28	1	0	0	29	27	1,03	3,74	90,00%	93,10%	
Primjena digitalne fotografije u reprodukcijama medijskim medijima	36	25	4	1	0	30	30	1,20	4,70	83,33%	100,00%	
Primijenjena fotografija 1	42	36	3	0	0	39	38	1,08	4,42	90,48%	97,44%	
Primijenjena fotografija 2	88	49	18	1	0	68	67	1,29	3,91	76,14%	98,53%	
Računarska grafika	6	4	1	0	0	5	5	1,20	4,60	83,33%	100,00%	
Računarska tipografija	4	4	0	0	0	4	4	1,00	4,00	100,00%	100,00%	
Razvoj tiskarstva	37	35	1	0	0	36	36	1,03	4,86	97,30%	100,00%	
Realizacija idejnih rješenja 1	103	89	4	2	0	95	95	1,08	4,20	92,23%	100,00%	
Realizacija idejnih rješenja 2	99	80	5	3	0	88	87	1,13	4,51	87,88%	98,86%	
Reinžinjerung u grafičkoj proizvodnji	44	42	1	0	0	43	43	1,02	4,88	97,73%	100,00%	
Reprodukcija slikovnih informacija	8	8	0	0	0	8	8	1,00	5,00	100,00%	100,00%	

Naziv kolegija	Ukupno prijavljenih ispita	Broj studenata koji prijavljuju ispite					Studenti - položili ispit	Prosječna ocjena	Prosječna ocjena	Prosječna ocjena	Prolaznost po ispitu	Prolaznost po studentu
		1 put	2 puta	3 puta	4 puta	Ukupno studenata						
a	b	c	d	e	f	g=c+d+e+f	h	i=b/g	j	k=h/b	l=h/g	
Restauriranje i konzerviranje papira	54	51	0	1	0	52	51	1,04	5,00	94,44%	98,08%	
Sustav upravljanja okolišem	3	3	0	0	0	3	3	1,00	5,00	100,00%	100,00%	
Širokopojasne mrežne primjene	13	13	0	0	0	13	13	1,00	4,92	100,00%	100,00%	
Tehničko uređivanje i vodenje naklade	54	16	14	2	1	33	33	1,64	4,03	61,11%	100,00%	
Tehnike ispisa digitalne fotografije	26	24	1	0	0	25	25	1,04	4,44	96,15%	100,00%	
Tisak ambalaže	32	15	4	3	0	22	22	1,45	3,95	68,75%	100,00%	
Umjetnička fotografija 1	73	57	6	0	1	64	63	1,14	4,30	86,30%	98,44%	
Umjetnička fotografija 2	26	19	2	1	0	22	22	1,18	4,73	84,62%	100,00%	
Uvod u teoriju eksperimentalnog rada	8	8	0	0	0	8	8	1,00	4,38	100,00%	100,00%	
WEB dizajn 2	46	37	3	1	0	41	36	1,12	4,61	78,26%	87,80%	
Znanost o okolišu i dizajn	84	26	5	12	3	46	35	1,83	4,00	41,67%	76,09%	
<b>Ukupno diplomski studij</b>	<b>1763</b>	<b>1316</b>	<b>145</b>	<b>43</b>	<b>7</b>	<b>1511</b>	<b>1457</b>	<b>0,83</b>	<b>4,43</b>	<b>82,64%</b>	<b>96,43%</b>	
<b>Sveukupan zbroj</b>	<b>10273</b>	<b>5753</b>	<b>1130</b>	<b>472</b>	<b>211</b>	<b>7566</b>	<b>6869</b>	<b>1,36</b>	<b>3,79</b>	<b>66,86%</b>	<b>90,79%</b>	



**Tablica 2.3-2.2.** Podatci o ispitima svih kolegija preddiplomskog i diplomskog studija za ak.god. 2010/11

Naziv kolegija	Ukupno prijavljenih ispita	Broj studenata koji prijavljuju ispite				Ukupno studenata	Studenti - položili ispit	Prosjek prijave ispita	Prosjечna ocjena	Prolaznost po ispitu	Prolaznost po studentu
		1 put	2 puta	3 puta	4 puta						
a	b	c	d	e	f	g=c+d+e+f	h	i=b/g	j	k=h/b	l=h/g
Preddiplomski studij											
Ambalaža 1	95	93	1	0	0	94	94	1,01	4,09	99%	100,00%
Automatika i održavanje grafičkih strojeva	84	55	8	3	1	67	65	1,25	3,89	77%	97,01%
Digitalni multimedij 1	122	97	9	1	1	108	108	1,13	3,87	89%	100,00%
Digitalni tisak	31	25	3	0	0	28	28	1,11	4,00	90%	100,00%
Dizajn grafičkih medija 1	57	51	3	0	0	54	47	1,06	4,36	82%	87,04%
Dizajn odabranog grafičkog proizvoda	73	61	6	0	0	67	67	1,09	3,51	92%	100,00%
Engleski u struci 1	135	19	18	20	5	62	48	2,18	3,10	36%	77,42%
Engleski u struci 2	26	7	6	1	1	15	12	1,73	3,42	46%	80,00%
Engleski u struci 3	17	7	5	0	0	12	12	1,42	3,67	71%	100,00%
Engleski u struci 4	10	6	2	0	0	8	6	1,25	3,83	60%	75,00%
Fizika 1	359	55	54	36	22	167	124	2,15	2,14	35%	74,25%
Fizika 2	264	68	37	18	17	140	108	1,89	2,25	41%	77,14%
Fizika u grafičkoj tehnologiji	133	40	21	9	6	76	60	1,75	2,35	45%	78,95%
Fotografski procesi	225	60	48	11	9	128	103	1,76	3,25	46%	80,47%
Glavne tehnike tiska	225	98	29	15	6	148	134	1,52	3,22	60%	90,54%
Grafički dizajn 1	36	34	1	0	0	35	35	1,03	4,60	97%	100,00%
Grafički dizajn 2	36	34	1	0	0	35	35	1,03	4,17	97%	100,00%
Grafički strojevi 1	156	95	15	9	1	120	111	1,30	3,95	71%	92,50%
Grafički strojevi 2	123	69	13	8	1	91	81	1,35	3,72	66%	89,01%
Industrija i okoliš	152	42	26	14	4	86	75	1,77	2,92	49%	87,21%
Informatika 1	179	85	26	10	3	124	114	1,44	2,95	64%	91,94%
Informatika 2	49	40	3	1	0	44	41	1,11	3,17	84%	93,18%
Inženjerska grafika	153	100	7	9	3	119	112	1,29	3,17	73%	94,12%

Naziv kolegija	a	Ukupno prijavljenih ispita		Broj studenata koji prijavljuju ispite					Studenti - položili ispit	Prosječna ocjena	Prosječna ocjena ispita	Prolaznost po ispitu	Prolaznost po studentu
		b	Ukupno studenata	1 put	2 puta	3 puta	4 puta	g=c+d+e+f					
Kemija 1	177	177	77	17	10	9	113	106	2,60	1,57	60%	93,81%	
Kemija 2	281	281	56	50	27	11	144	111	2,74	1,95	40%	77,08%	
Kemija u grafičkoj tehnologiji	162	162	50	16	16	8	90	77	3,00	1,80	48%	85,56%	
Knjigovestvo	30	30	28	1	0	0	29	27	4,00	1,03	90%	93,10%	
Knjigovestvo 1	86	86	77	3	1	0	81	75	3,88	1,06	87%	92,59%	
Komunikologija	85	85	25	22	4	1	52	44	3,84	1,63	52%	84,62%	
Kontrola kvalitete	159	159	58	27	13	2	100	89	2,97	1,59	56%	89,00%	
Kvalitativne metode ispitivanja reprodukcije boja	54	54	29	11	1	0	41	39	3,92	1,32	72%	95,12%	
Likovna praksa 1	52	52	52	0	0	0	52	52	4,54	1,00	100%	100,00%	
Likovna praksa 2	50	50	50	0	0	0	50	50	4,64	1,00	100%	100,00%	
Likovna praksa 3	36	36	36	0	0	0	36	36	4,75	1,00	100%	100,00%	
Likovna praksa 4	36	36	34	1	0	0	35	34	4,24	1,03	94%	97,14%	
Likovno grafička kultura 1	164	164	56	18	12	9	95	84	3,92	1,73	51%	88,42%	
Likovno grafička kultura 2	76	76	52	9	2	0	63	60	4,28	1,21	79%	95,24%	
Male tehnike tiska	105	105	52	17	5	1	75	73	3,49	1,40	70%	97,33%	
Marketing 1	99	99	36	12	9	3	60	43	2,95	1,65	43%	71,67%	
Matematika 1	286	286	58	52	24	13	147	113	2,38	1,95	40%	76,87%	
Matematika 2	298	298	92	49	20	12	173	130	2,52	1,72	44%	75,14%	
Multimedijске komunikacije 1	99	99	85	2	2	1	90	87	3,84	1,10	88%	96,67%	
Njemački u struci 1	3	3	3	0	0	0	3	2	5,00	1,00	67%	66,67%	
Njemački u struci 2	3	3	1	1	0	0	2	1	5,00	1,50	33%	50,00%	
Njemački u struci 3	1	1	1	0	0	0	1	1	4,00	1,00	100%	100,00%	
Njemački u struci 4	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00			
Optoelektronički sustavi 1	41	41	31	2	2	0	35	32	4,41	1,17	78%	91,43%	
Organizacija grafičke proizvodnje	144	144	24	21	14	9	68	50	2,88	2,12	35%	73,53%	
Originalna grafika 1	35	35	35	0	0	0	35	35	3,86	1,00	100%	100,00%	

Naziv kolegija	Ukupno prijavljenih ispita	Broj studenata koji prijavljuju ispite					Studenti - položili ispit	Prosjek prijave ispita	Prosjечna ocjena	Prolaznost po ispitu	Prolaznost po studentu
		1 put	2 puta	3 puta	4 puta	Ukupno studenata					
a	b	c	d	e	f	g=c+d+e+f	h	i=b/g	j	k=h/b	l=h/g
Originalna grafika 2	36	36	0	0	0	36	36	1,00	3,50	100%	100,00%
Originalna grafika 3	35	35	0	0	0	35	35	1,00	4,00	100%	100,00%
Originalna grafika 4	37	35	1	0	0	36	36	1,03	3,78	97%	100,00%
Osnove mikroekonomije	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		
Osnove računala i programiranja	157	87	19	8	2	116	103	1,35	3,41	66%	88,79%
Papir	121	90	8	5	0	103	100	1,17	4,24	83%	97,09%
Polimerni materijali	51	38	5	1	0	44	41	1,16	4,76	80%	93,18%
Primjena i ispitivanje grafičkih materijala	51	34	7	1	0	42	39	1,21	4,15	76%	92,86%
Projekiranje grafičkih proizvoda	3	3	0	0	0	3	3	1,00	4,00	100%	100,00%
Reprodukcijaska fotografija 1	288	118	32	18	13	181	154	1,59	2,67	53%	85,08%
Reprodukcijaska fotografija 2	122	66	10	12	0	88	79	1,39	2,59	65%	89,77%
Ručna izrada kutija	24	20	2	0	0	22	22	1,09	5,00	92%	100,00%
Ručni uvez knjige	45	41	2	0	0	43	41	1,05	4,63	91%	95,35%
Sociologija dizajna	71	50	6	3	0	59	59	1,20	4,51	83%	100,00%
Tehnička mehanika	4	4	0	0	0	4	2	1,00	2,00	50%	50,00%
Tehnički predodžbeni sustavi	91	71	5	2	1	79	70	1,15	3,46	77%	88,61%
Teorija oblika	71	42	10	3	0	55	46	1,29	4,37	65%	83,64%
Tipografija	186	123	16	9	1	149	144	1,25	3,47	77%	96,64%
Tisak 1	117	87	7	4	1	99	94	1,18	3,74	80%	94,95%
Tisak i dizajn	42	36	3	0	0	39	39	1,08	4,21	93%	100,00%
Tiskarske boje	127	90	12	3	1	106	102	1,20	4,52	80%	96,23%
Tiskarski slog	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		
Tiskovne forme 1	290	75	41	19	19	154	118	1,88	3,02	41%	76,62%
Tiskovne forme 2	59	29	6	6	0	41	37	1,44	2,49	63%	90,24%
Upravljanje ofsetnim tiskom	75	28	8	5	4	45	39	1,67	4,41	52%	86,67%
Uvod u grafičku tehnologiju	69	59	5	0	0	64	62	1,08	3,34	90%	96,88%



Naziv kolegija	Ukupno prijavljenih ispita	Broj studenata koji prijavljuju ispite					Studenti - položili ispit	Prosjek prijave ispita	Prosjечna ocjena	Prolaznost po ispitu	Prolaznost po studentu
		1 put	2 puta	3 puta	4 puta	Ukupno studenata					
a	b	c	d	e	f	g=c+d+e+f	h	i=b/g	j	k=h/b	l=h/g
Vjerojatnost i statistika	200	46	24	22	10	102	61	1,96	2,43	31%	59,80%
WEB dizajn 1	104	75	10	3	0	88	88	1,18	4,30	85%	100,00%
<b>Sveukupno prediplomski</b>	<b>7778</b>	<b>3757</b>	<b>912</b>	<b>451</b>	<b>211</b>	<b>5331</b>	<b>4721</b>	<b>1,46</b>	<b>3,51</b>	<b>61%</b>	<b>88,56%</b>
<b>Diplomski studij</b>											
Ambalaža i okoliš	6	4	1	0	0	5	5	1,20	5,00	83%	100,00%
Ambalaža 2	3	3	0	0	0	3	3	1,00	4,67	100%	100,00%
Ambalaža i tehnologija 1	15	13	1	0	0	14	14	1,07	4,43	93%	100,00%
Ambalaža i tehnologija 2	6	6	0	0	0	6	6	1,00	4,50	100%	100,00%
Automatizacija radnih tokova	10	10	0	0	0	10	10	1,00	4,50	100%	100,00%
Boja u digitalnom okruženju	22	22	0	0	0	22	22	1,00	4,36	100%	100,00%
CtP tehnologija	9	7	1	0	0	8	8	1,13	3,25	89%	100,00%
Digitalne baze normativa u tiskarstvu	5	5	0	0	0	5	5	1,00	4,40	100%	100,00%
Digitalni multimedij 2	38	34	2	0	0	36	36	1,06	4,28	95%	100,00%
Dizajn grafičkih medija 2	18	18	0	0	0	18	16	1,00	4,75	89%	88,89%
Dizajn i okoliš	86	40	12	2	4	58	52	1,48	3,85	60%	89,66%
Grafički dizajn 3	42	40	1	0	0	41	41	1,02	4,63	98%	100,00%
Grafički dizajn 4	50	34	6	0	1	41	39	1,22	4,23	78%	95,12%
Grafički materijali konvencionalnog i digitalnog tiska	78	75	0	1	0	76	74	1,03	4,91	95%	97,37%
Grafički programski jezici	29	14	6	1	0	21	19	1,38	3,95	66%	90,48%
Grafika dokumenata i vrednosnica	40	29	4	1	0	34	34	1,18	3,59	85%	100,00%
Holografija	36	28	1	2	0	31	31	1,16	4,06	86%	100,00%
Izgradnja multimedijjskih sustava	54	44	5	0	0	49	49	1,10	3,96	91%	100,00%
Knjigovestvo 2	3	3	0	0	0	3	3	1,00	4,67	100%	100,00%
Komunikologija grafičkog dizajna	24	20	2	0	0	22	22	1,09	4,50	92%	



Naziv kolegija	Ukupno prijavljenih ispita	Broj studenata koji prijavljuju ispite					Studenti - položili ispit	Prosjek prijave ispita	Prosjekna ocjena	Prolaznost po ispitu	Prolaznost po studentu
		1 put	2 puta	3 puta	4 puta	Ukupno studenata					
a	b	c	d	e	f	g=c+d+e+f	h	i=b/g	j	k=h/b	l=h/g
Kontrola i osiguranje kvalitete grafičke proizvodnje	26	26	0	0	0	26	26	1,00	4,19	100%	100,00%
Marketing 2	15	0	4	1	1	6	2	2,50	2,50	13%	33,33%
Medijska komunikacija	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		
Mehaničke simulacije u računalnim animacijama	21	21	0	0	0	21	21	1,00	3,19	100%	100,00%
Mjeriteljstvo u tisku	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		
Multimedijske komunikacije 2	57	38	6	1	1	46	46	1,24	4,00	81%	100,00%
Odobrana poglavlja upravljanja kvalitetom	10	10	0	0	0	10	10	1,00	4,90	100%	100,00%
Optimalizacija tiskarskog sustava	28	26	1	0	0	27	27	1,04	3,78	96%	100,00%
Optoelektronički sustavi 2	32	28	2	0	0	30	30	1,07	4,00	94%	100,00%
Organizacija znanstvenog i stručnog rada	80	35	19	1	1	56	54	1,43	2,74	68%	96,43%
Osnove primijenjene fotografije	53	34	5	3	0	42	42	1,26	4,60	79%	100,00%
Pakiranje	14	12	1	0	0	13	13	1,08	4,38	93%	100,00%
Pokretna grafika	106	79	12	1	0	92	92	1,15	4,08	87%	100,00%
Poslovna komunikologija	58	40	9	0	0	49	49	1,18	4,10	84%	100,00%
Poslovni i zaštitni tisak	42	37	1	1	0	39	38	1,08	3,58	90%	97,44%
Primjena digitalne fotografije u reprodukcijским medijima	33	25	1	2	0	28	28	1,18	4,43	85%	100,00%
Primijenjena fotografija 1	42	36	3	0	0	39	39	1,08	4,15	93%	100,00%
Primijenjena fotografija 2	54	31	7	3	0	41	40	1,32	4,35	74%	97,56%
Računarska grafika	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		
Računarska tipografija	7	5	1	0	0	6	6	1,17	4,33	86%	100,00%
Razvoj tiskarstva	104	69	7	7	0	83	82	1,25	4,37	79%	98,80%
Realizacija idejnih rješenja 1	88	68	7	2	0	77	76	1,14	4,26	86%	98,70%
Realizacija idejnih rješenja 2	69	53	8	0	0	61	59	1,13	3,85	86%	96,72%

Naziv kolegija	Ukupno prijavljenih ispita	Broj studenata koji prijavljuju ispite					Studenti - položili ispit	Prosjek prijave ispita	Prosjekna ocjena	Prolaznost po ispitu	Prolaznost po studentu
		1 put	2 puta	3 puta	4 puta	Ukupno studenata					
a	b	c	d	e	f	g=c+d+e+f	h	i=b/g	j	k=h/b	l=h/g
Reinžinjering u grafičkoj proizvodnji	28	24	2	0	0	26	26	1,08	4,50	93%	100,00%
Reprodukcija slikovnih informacija	9	9	0	0	0	9	9	1,00	4,56	100%	100,00%
Restauriranje i konzerviranje papira	52	48	2	0	0	50	48	1,04	4,98	92%	96,00%
Sustav upravljanja okolišem	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00		
Širokopojasne mrežne primjene	41	15	7	4	0	26	26	1,58	4,27	63%	100,00%
Tehničko uređivanje i vodenje naklade	62	34	8	4	0	46	46	1,35	4,09	74%	100,00%
Tehnike ispisa digitalne fotografije	66	57	3	1	0	61	58	1,08	4,67	88%	95,08%
Tisak ambalaže	41	23	6	2	0	31	31	1,32	4,16	76%	100,00%
Umjetnička fotografija 1	47	32	6	1	0	39	37	1,21	4,49	79%	94,87%
Umjetnička fotografija 2	81	54	12	1	0	67	64	1,21	4,13	79%	95,52%
Uvod u teoriju eksperimentalnog rada	12	10	1	0	0	11	11	1,09	4,91	92%	100,00%
Vizualne komunikacije	82	29	15	5	2	51	44	1,61	3,91	54%	86,27%
WEB dizajn 2	38	30	4	0	0	34	32	1,12	4,50	84%	94,12%
Znanost o okolišu i dizajn	57	34	6	1	2	43	41	1,33	3,49	72%	95,35%
<b>Sveukupno diplomski</b>	<b>2129</b>	<b>1521</b>	<b>208</b>	<b>48</b>	<b>12</b>	<b>1789</b>	<b>1742</b>	<b>1,19</b>	<b>3,80</b>	<b>82%</b>	<b>97,37%</b>
<b>Sveukupno studiji</b>	<b>9907</b>	<b>5278</b>	<b>1120</b>	<b>499</b>	<b>223</b>	<b>7120</b>	<b>6463</b>	<b>1,39</b>	<b>3,65</b>	<b>65%</b>	<b>90,77%</b>

Tablica 2.3-2-3. Podatci o uspjehu studenata na pojedinim kolegijima s obzirom na srednjoškolsko obrazovanje

	2009					2010						
	Fizika 1	Kemija 1	Matematika 1	Fizika 2	Kemija 2	Matematika 2	Fizika 1	Kemija 1	Matematika 1	Fizika 2	Kemija 2	Matematika 2
Gimnazija	Upisalo	77										
	Položilo	47	67	65	29	50	28					
	Postotak	61%	87%	84%	38%	65%	36%					
	>59	16										
	Učešće	21%										
	Prosjeck ECTS	47										
Strukovna	Prosjeck sr.šk	4,16										
	Upisalo	55										
	Položilo	19	40	28	13	15	5					
	Postotak	35%	73%	51%	24%	27%	9%					
	>59	3										
	Učešće	5%										
Ukupno	Prosjeck ECTS	38										
	Prosjeck sr.šk	4,33										
	Upisalo	132	132	132	132	132	132					
	Položilo	66	107	93	42	65	33					
	Postotak	50%	81%	70%	32%	49%	25%					
	>59	19										
Učešće	14%											
Prosjeck ECTS	43											
Prosjeck sr.šk	4,33											
2010												
	Fizika 1	Kemija 1	Matematika 1	Fizika 2	Kemija 2	Matematika 2	Fizika 1	Kemija 1	Matematika 1	Fizika 2	Kemija 2	Matematika 2
	57											
	36	44	46	22	34	34						
	63%	77%	81%	39%	60%	60%						
	20											
	35%											
	53											
	3,87											
	77											
	30	44	49	19	23	31						
	39%	57%	64%	25%	30%	40%						
	10											
	35%											
	40											
	3,45											
	134	134	134	134	134	134						
	66	88	95	41	57	65						
	49%	66%	71%	31%	43%	49%						
	30											
	22%											
	46											
	3,71											

**Tablica 2.3.7.1.** Evidentiranje prijedloga za izmjenu i dopunu preddiplomskih, diplomskih i integriranih studijskih programa

Vijeće područja	Vijeće tehničkog područja	
Naziv visokog učilišta	Grafički fakultet	
Naziv studijskog programa	Preddiplomski sveučilišni studij grafička tehnologija, smjer: TEHNIČKO - TEHNOLOŠKI	
Ukupni broj ECTS bodova	prije promjene: 263	poslije promjene: 260
Vrsta studija	1) preddiplomski 2) diplomski	3) integrirani 4) stručni
Opseg izmjena i dopuna	A) bitno mijenjaju studijski program (više od 20 posto) B) bitno ne mijenjaju studijski program (manje od 20 posto)	

Što se mijenja/ što se nadopunjuje	Prije promjene	Poslije promjene	Obrazloženje
Cijepanje obaveznih dvosemestralnih kolegija na obavezne jednosemestralne	Dvosemestralni kolegij Likovna praksa 1 i 2	Dva jednosemestralna Likovna praksa 1 Likovna praksa 2	Studij po bolonjskom procesu zahtjeva jednosemestralne kolegije
	Dvosemestralni kolegij Informatika 1 i 2	Dva jednosemestralna Informatika 1 Informatika 2	
	Dvosemestralni kolegij Tjelesno zdravstvena kultura 1 i 2	Dva jednosemestralna TZK 1 TZK 2	
Cijepanje izbornih dvosemestralnih kolegija na izborne jednosemestralne	Strani jezik u struci 1	Engleski u struci 1 i Njemački u struci 1	Pod jednom šifrom može se voditi samo jedan kolegij. Na Grafičkom fakultetu ponuđeni su engleski i njemački jezik.
	Strani jezik u struci 2	Engleski u struci 2 i Njemački u struci 2	
	Strani jezik u struci 3	Engleski u struci 3 i Njemački u struci 3	
	Strani jezik u struci 4	Engleski u struci 4 i Njemački u struci 4	
kolegij Likovna praksa 1	Izborni na smjeru	Ne izvodi se na smjeru	Kolegij se izvodi samo na smjeru Dizajn grafičkih proizvoda zbog procjene da je potreban veći udio izbornog sadržaja iz uže struke
kolegij Likovna praksa 2			
kolegij Likovno grafička kultura 1	Obavezan I semestar	Izborni I semestar	Kolegij obavezan za smjer Dizajn grafičkih proizvoda. Na smjeru tehničko tehnološkom, potreban je veći udio izbornih sadržaja.
kolegij Likovno grafička kultura 2	Obavezan II semestar	Izborni II semestar	
kolegij Teorija oblika	Obavezan II semestar	Izborni II semestar	
kolegij Informatika 2	Obavezan II semestar	Izborni II semestar	Usljed praćenja programske povezanosti i poštivanja semestralnog opterećenja (30 ECTS-a)
kolegij Fotografski procesi	Obavezan III semestar	Obavezan II semestar	Kolegij je preduvjet kolegiju Reprodukcijska fotografija koji se izvodi u III semestru.



Što se mijenja/ što se nadopunjuje	Prije promjene	Poslije promjene	Obrazloženje
kolegij Sociologija dizajna	Izborni I semestar	Izborni V semestar	Nositelj kolegija mišljenja je da je to zahtjevniji kolegij
kolegij Dizajn grafičkih medija 1	Izborni III semestar	Izborni IV semestar	
kolegij Ručni uvez knjige	Diplomski studij	Izborni V semestar	Nositelj kolegija mišljenja je da je to kolegij za preddiplomski studij.
kolegij Tehnička mehanika	Izborni III semestar	Izborni I semestar	Kolegij je primjereniji nižem stupnju studija
kolegij Papir	Obavezan III semestar	Obavezan IV semestar	Uslijed praćenja programske povezanosti i poštivanja semestralnog opterećenja (30 ECTS-a)
kolegij Tiskovne forme 1	Obavezan IV semestar	Obavezan III semestar	
kolegij Tiskovne forme 2	Izborni VI semestar	Obavezan IV semestar	
kolegij Reprodukcijska fotografija 1	Obavezan V semestar	Obavezan III semestar	
kolegij Reprodukcijska fotografija 2	Izborni VI semestar	Obavezan IV semestar	
kolegij Tiskarske boje	Obavezan IV semestar	Obavezan V semestar	
kolegij Kontrola kvalitete	Obavezan VI semestar	Obavezan V semestar	
kolegij Polimerni materijali	Obavezan V semestar	Izborni VI semestar	

**Tablica 2.3.7.2.** Evidentiranje prijedloga za izmjenu i dopunu preddiplomskih, diplomskih i integriranih studijskih programa

Vijeće područja	Vijeće tehničkog područja	
Naziv visokog učilišta	Grafički fakultet	
Naziv studijskog programa	Preddiplomski sveučilišni studij grafička tehnologija, smjer: DIZAJN GRAFIČKIH PROIZVODA	
Ukupni broj ECTS bodova	prije promjene: 275	poslije promjene: 267
Vrsta studija	1) preddiplomski 2) diplomski	3) integrirani 4) stručni
Opseg izmjena i dopuna	A) bitno mijenjaju studijski program (više od 20 posto) B) bitno ne mijenjaju studijski program (manje od 20 posto)	

Što se mijenja/što se nadopunjuje	Prije promjene	Poslije promjene	Obrazloženje
Cijepanje obaveznih dvosemestralnih kolegija na obavezne jednosemestralne	Dvosemestralni kolegij Likovna praksa 1 i 2	Dva jednosemestralna Likovna praksa 1 Likovna praksa 2	Studij po bolonjskom procesu zahtjeva jednosemestralne kolegije
	Dvosemestralni kolegij Informatika 1 i 2	Dva jednosemestralna Informatika 1 Informatika 2	
	Dvosemestralni kolegij Tjelesno zdravstvena kultura 1 i 2	Dva jednosemestralna TZK 1 TZK 2	
Cijepanje izbornih dvosemestralnih kolegija na izborne jednosemestralne	Strani jezik u struci 1	Engleski u struci 1 i Njemački u struci 1	Pod jednom šifrom može se voditi samo jedan kolegij. Na Grafičkom fakultetu ponuđeni su engleski i njemački jezik.
	Strani jezik u struci 2	Engleski u struci 2 i Njemački u struci 2	
	Strani jezik u struci 3	Engleski u struci 3 i Njemački u struci 3	
	Strani jezik u struci 4	Engleski u struci 4 i Njemački u struci 4	
kolegij Informatika 2	Obavezan II semestar	Izborni II semestar	Usljed praćenja programske povezanosti i poštivanja semestralnog opterećenja (30 ECTS-a)
kolegij Fotografski procesi	Obavezan III semestar	Obavezan II semestar	Kolegij je preduvjet kolegiju Reprodukcijska fotografija koji se izvodi u III semestru.
kolegij Sociologija dizajna	Izborni I semestar	Izborni V semestar (ak.god. 2009/10)	Nositelj kolegija mišljenja je da je to zahtjevniji kolegij
kolegij Dizajn grafičkih medija 1	Izborni III semestar	Izborni IV semestar (ak.god.2008/09)	
kolegij Tehnička mehanika	Izborni III semestar	Izborni I semestar	Kolegij je primjereniji nižem stupnju studija
kolegij Tehnički predodžbeni sustavi	Obavezan II semestar	Izborni II semestar	Na smjeru dizajn grafičkih proizvoda, potreban je veći udio izbornih sadržaja.

Što se mijenja/što se nadopunjuje	Prije promjene	Poslije promjene	Obrazloženje
kolegij Papir	Obavezan III semestar	Obavezan IV semestar	Uslijed praćenja program-ske povezanosti i poštivanja semestralnog opterećenja (30 ECTS-a)
kolegij Tiskovne forme 1	Obavezan IV semestar	Obavezan III semestar	
kolegij Tiskovne forme 2	Izborni VI semestar	Ne izvodi se na smjeru	Predmet tehničko tehnološkog usmjerenja
kolegij Reprodukcijska fotografija 1	Izborni V semestar	Obavezan III semestar	Predmet struke
kolegij Tiskarske boje	Obavezan IV semestar	Obavezan V semestar	Uslijed praćenja program-ske povezanosti i poštivanja semestralnog opterećenja (30 ECTS-a)
kolegij Kontrola kvalitete	Obavezan VI semestar	Obavezan V semestar	
kolegij Polimerni materijali	Izborni V semestar	Izborni VI semestar	
kolegij Organizacija grafičke proizvodnje	Obavezan V semestar	Izborni V semestar	Na smjeru dizajn grafičkih proizvoda, potreban je veći udio izbornih sadržaja.
kolegij Vjerojatnost i statistika	Obavezan III semestar	Izborni III semestar	
kolegij Standardizacija tiskovnih formi	Izborni VI semestar	Ne izvodi se na smjeru	Predmet tehničko tehnološkog usmjerenja

**Tablica 2.3.7.3.** Evidentiranje prijedloga za izmjenu i dopunu preddiplomskih, diplomskih i integriranih studijskih programa

Vijeće područja	Vijeće tehničkog područja	
Naziv visokog učilišta	Grafički fakultet	
Naziv studijskog programa	Diplomski sveučilišni studij grafička tehnologija, smjer: TEHNIČKO – TEHNOLOŠKI i smjer: DIZAJN GRAFIČKIH PROIZVODA	
Ukupni broj ECTS bodova	prije promjene: 288	poslije promjene: 317
Vrsta studija	1) preddiplomski 2) diplomski	3) integrirani 4) stručni
Opseg izmjena i dopuna	A) bitno mijenjaju studijski program (više od 20 posto) B) bitno ne mijenjaju studijski program (manje od 20 posto)	

Što se mijenja/ što se nadopunjuje	Prije promjene	Poslije promjene	Obrazloženje
Nadopuna studija novim kolegijima		Komunikologija grafičkog dizajna (1. semestar)	Za poboljšanje kvalitete studija povećan broj izbornih kolegija
		Medijska komunikacija (2. semestar)	
		Mjeriteljstvo u tisku (3. semestar)	
		Pokretna grafika (3. semestar)	
Kolegij Optimalizacija tiskarskog sustava	Izborni 2. semestar	Izborni 3. semestar	Kolegij primjereniji višem stupnju studija
Promjena satnice i ECTS bodova: - Kolegiji Umjetnička fotografija 1 i 2 - Kolegij Primijenjena fotografija 2	Satnica 2+0+1 (5 ECTS-a)	Satnica 2+0+2 (6 ECTS-a)	Zahtjevnost kolegija

Tablica 2.4. Prolaznost na studijskom programu

Naziv studijskog programa:	Godina upisa	Broj upisanih studenata	Broj studenata koji su ostvarili do 1/3 mogućih ECTS bodova	Broj studenata koji su ostvarili više od 2/3 mogućih ECTS bodova	Broj studenata koji su ostvarili 2/3 mogućih ECTS bodova	Broj završenih / diplomiranih studenata	Broj studenata koji su izgubili pravo studiranja	Prosječna ocjena u studiju
Prediplomski studij grafičke tehnologije, smjer tehničko tehnološki	2005./2006.	116	3	17	50	43		3,49
	2006./2007.	108	5	21	38	31		3,37
	2007./2008.	76	13	12	26	23		3,88
Prediplomski studij grafičke tehnologije, smjer dizajn grafičkih proizvoda	2005./2006.	44		2	31	11		3,54
	2006./2007.	48	1	4	36	6		3,67
	2007./2008.	51	4	6	29	10		3,75
Izvanredni preddiplomski studij grafičke tehnologije, smjer tehničko tehnološki	2005./2006.	27	5	4	1	4		3,70
	2006./2007.	61	22	4	4	2		3,78
	2007./2008.							
Izvanredni preddiplomski studij grafičke tehnologije, smjer dizajn grafičkih proizvoda	2005./2006.	16	11	2	0	2		
	2006./2007.							
	2007./2008.							

Tablica 2.5. Provjera ishoda učenja

(Navedite strukturu u načinu polaganja pismenih ispita na preddiplomskom i diplomskom sveučilišnom studiju (broj predmeta u odnosu na ukupni broj, izraženo u postotcima). Po potrebi unesite komentar u tablice.

Naziv studijskog programa	Samo završni ispit			Praktični rad i završni ispit	Samo kolokvij/zadaće	kolokvij/zadaća i završni ispit	Seminarski rad	Seminarski rad i završni ispit	Praktični rad	Drugi oblici
	Završni pisani ispit	Završni usmeni ispit	Pisani i usmeni završni ispit							
Prediplomski studij grafičke tehnologije (tablica 2.5.1 u prilogu)	5,56%	5,56%	9,72%	16,67%	2,78%	9,72%	6,94%	22,22%	7,72%	11,11%
Diplomski studij grafičke tehnologije (tablica 2.5.2 u prilogu)	4,04%	4,04%	17,17%	7,07%	5,05%	26,26%	10,10%	4,04%	16,16%	6,06%

Tablica 2.5.1 Prediplomski studij

Naziv katedre	Naziv kolegija	Samo završni ispit			Praktični rad i završni ispit	Samo kolokvij/ zadaće	Kolokvij/ zadaća i završni ispit	Seminarski rad	Seminarski rad i završni ispit	Praktični rad	Drugi oblici
		Završni pisani ispit	Završni usmeni ispit	Pisani i usmeni završni ispit							
Fizika	Fizika 1					x					
Fizika	Fizika 2					x					
Fizika	Fizika u grafičkoj tehnologiji					x					
Reprodukcijaska fotografija	Reprodukcijaska fotografija 1										3 kolokvija ili ispit (pism + usm)
Reprodukcijaska fotografija	Reprodukcijaska fotografija 2										3 kolokvija ili ispit (pism + usm)
Kemija	Kemija 1					x					
Kemija	Kemija 2					x					
Kemija	Kemija u grafičkoj tehnologiji					x					
Komunikologija	Komunikologija								x		
Komunikologija	Vizualne komunikacije				x						
Likovno grafička kultura	Dizajn grafičkih medija 1				x						
Likovno grafička kultura	Grafički dizajn 1									x	
Likovno grafička kultura	Grafički dizajn 2									x	
Likovno grafička kultura	Likovna praksa 1									x	
Likovno grafička kultura	Likovna praksa 2									x	
Likovno grafička kultura	Likovna praksa 3									x	
Likovno grafička kultura	Likovna praksa 4									x	
Likovno grafička kultura	Likovno grafička kultura 1										x
Likovno grafička kultura	Likovno grafička kultura 2										x
Likovno grafička kultura	Originalna grafika 1										
Likovno grafička kultura	Originalna grafika 2										

Naziv katedre	Naziv kolegija	Samo završni ispit			Praktični rad i završni ispit	Samo kolokvij/ zadaće	Kolokvij/ zadaća i završni ispit	Seminarski rad	Seminarski rad i završni ispit	Praktični rad	Drugi oblici
		Završni pisani ispit	Završni usmeni ispit	Pisani i usmeni završni ispit							
Likovno grafička kultura	Originalna grafika 3								x		
Likovno grafička kultura	Originalna grafika 4								x		
Likovno grafička kultura	Sociologija dizajna							x			
Likovno grafička kultura	Teorija oblika			x							
Grafički strojevi	Automatika i održavanje graf. stroj.			x		x					
Grafički strojevi	Grafički strojevi 1			x							
Grafički strojevi	Grafički strojevi 2			x							
Grafički strojevi	Kontrola kvalitete					x					
Tisak	Glavne tehnike tiska					x					
Tisak	Male tiskarske tehnike					x					
Tisak	Tisak 1									x	
Tisak	Tisak i dizajn									x	
Tisak	Upravljanje ofsetnim tiskom					x					
Ekonomija	Marketing 1							x			
Ekonomija	Organizacija grafičke proizvodnje							x			
Ekonomija	Osnove mikroekonomije			x							
Društveni predmeti	Engleski u struci 1					x					
Društveni predmeti	Engleski u struci 2					x					
Društveni predmeti	Engleski u struci 3					x					
Društveni predmeti	Engleski u struci 4					x					
Društveni predmeti	Njemački u struci 1					x					
Društveni predmeti	Njemački u struci 2					x					





Naziv katedre	Naziv kolegija	Samo završni ispit			Praktični rad i završni ispit	Samo kolokvij/ zadaće	Kolokvij/ zadaća i završni ispit	Seminarski rad	Seminarski rad i završni ispit	Praktični rad	Drugi oblici
		Završni pisani ispit	Završni usmeni ispit	Pisani i usmeni završni ispit							
Multimedij i informacijski sustavi	Informatika 2	x	x	x	x			x		x	
Multimedij i informacijski sustavi	Multimedijske komunikacije 1	x	x	x	x		x	x		x	
Multimedij i informacijski sustavi	Optoelektronički sustavi 1	x	x	x	x		x	x		x	
Ambalaža, knjigoveštvo i projektiranje	Ambalaža 1							x			
Ambalaža, knjigoveštvo i projektiranje	Knjigoveštvo 1							x			
Ambalaža, knjigoveštvo i projektiranje	Ručna izrada kutija							x		x	
Ambalaža, knjigoveštvo i projektiranje	Ručni uvez knjige							x		x	
Ambalaža, knjigoveštvo i projektiranje	Uvod u grafičku tehnologiju							x			
Tiskovne forme	Standardizacija tiskovnih formi			x					x		
Tiskovne forme	Tiskovne forme 1			x					x		
Tiskovne forme	Tiskovne forme 2			x					x		
Inženjerska grafika i mehanika	Inženjerska grafika										x
Inženjerska grafika i mehanika	Tehnička mehanika										x
Inženjerska grafika i mehanika	Tehnički predložbeni sustavi										x

Tablica 2.5-2 Diplomski studij

Naziv katedre	Naziv kolegija	Samo završni ispit			Praktični rad i završni ispit	Samo kolokvij/ zadaće	Kolokvij/ zadaća i završni ispit	Seminarski rad	Seminarski rad i završni ispit	Praktični rad	Drugi oblici
		Završni pisani ispit	Završni usmeni ispit	Pisani i usmeni završni ispit							
Fizika	Optičke metode ispitivanja tiskovnih površina							x			
Fizika	Holografija							x			
Fizika	Uvod u teoriju eksperimentalnog rada							x			
Reprodukcijska fotografija	Boja u digitalnom okruženju										kolokvij+seminar+ ispit
Reprodukcijska fotografija	Primjena digitalne fotografije u reprodukcijским medijima										kolokvij+seminar +ispit
Reprodukcijska fotografija	Reprodukcija slikovnih informacija										seminar + ispit
Komunikologija	Komunikologija grafičkog dizajna							x			
Komunikologija	Medijska komunikacija									x	
Komunikologija	Poslovna komunikologija				x						
Likovno grafička kultura	Dizajn grafičkih medija 2								x		
Likovno grafička kultura	Grafički dizajn 3									x	
Likovno grafička kultura	Grafički dizajn 4									x	
Likovno grafička kultura	Dizajn odabranog grafičkog proizvoda									x	
Likovno grafička kultura	Pokretna grafika										
Likovno grafička kultura	Realizacija idejnih rješenja 1										
Likovno grafička kultura	Realizacija idejnih rješenja 2										
Likovno grafička kultura	WEB dizajn 1										
Grafički strojevi	Odabrana poglavlja upravljanja kvalitetom										
Grafički strojevi	Pakiranje										
									x		
										x	

Naziv katedre	Naziv kolegija	Samo završni ispit			Praktični rad i završni ispit	Samo kolokvij/ zadaće	Kolokvij/ zadaća i završni ispit	Seminarski rad	Seminarski rad i završni ispit	Praktični rad	Drugi oblici
		Završni pisani ispit	Završni usmeni ispit	Pisani i usmeni završni ispit							
Grafički strojevi	Kontrola i osiguranje kvalitete grafičke proizvodnje							x			
Grafički strojevi	Reinžinjering u grafičkoj proizvodnji			x							
Tisak	Digitalni tisak					x					
Tisak	Poslovni i zaštitni tisak							x			
Tisak	Tehničko uređivanje i vođenje naklade										
Tisak	Tisak ambalaže										
Tisak	Mjeriteljstvo u tisku								x		
Tisak	Izgradnja multimedijskih sustava										x
Tisak	Optimizacija tiskarskog sustava										x
Ekonomija	Marketing 2								x		
Ekonomija	Tržišne komunikacije								x		
Materijali u grafičkoj tehnologiji	Grafički materijali konvencionalnog i digitalnog tiska										
Materijali u grafičkoj tehnologiji	Restauriranje i konzerviranje papira										
Materijali u grafičkoj tehnologiji	Razvoj tiskarstva / History of printing										seminarski rad + 2 kolokvija + završni ispit
Zaštita okoliša	Dizajn i okoliš										
Zaštita okoliša	Ambalaža i okoliš										seminarski rad + 2 kolokvija + završni ispit
Zaštita okoliša	Sustav upravljanja okolišem										seminarski rad + 2 kolokvija + završni ispit

Naziv katedre	Naziv kolegija	Samo završni ispit			Praktični rad i završni ispit	Samo kolokvij/ zadaće	Kolokvij/ zadaća i završni ispit	Seminarski rad	Seminarski rad i završni ispit	Praktični rad	Drugi oblici
		Završni pisani ispit	Završni usmeni ispit	Pisani i usmeni završni ispit							
Primijenjena i umjetnička fotografija	Osnove primijenjene fotografije				x						
Primijenjena i umjetnička fotografija	Primijenjena fotografija 2				x						
Primijenjena i umjetnička fotografija	Tehnike ispisa digitalne fotografije							x			
Primijenjena i umjetnička fotografija	Umjetnička fotografija 1				x						
Primijenjena i umjetnička fotografija	Umjetnička fotografija 2				x						
Multimedij i informacijski sustavi	Širokopojasne mrežne primjene	x	x	x	x			x		x	
Multimedij i informacijski sustavi	Multimedijske komunikacije 2	x	x	x	x			x		x	
Multimedij i informacijski sustavi	Organizacija znanstvenog i stručnog rada	x	x	x							
Multimedij i informacijski sustavi	Optoelektronički sustavi 2	x	x	x				x		x	
Ambalaža, knjigoveštvo i projektiranje	Ambalaža 2							x			
Ambalaža, knjigoveštvo i projektiranje	Knjigoveštvo 2										
Ambalaža, knjigoveštvo i projektiranje	Projektiranje grafičkih proizvoda										
Ambalaža, knjigoveštvo i projektiranje	Ambalaža i tehnologija 1										
Ambalaža, knjigoveštvo i projektiranje	Ambalaža i tehnologija 2										

Naziv katedre	Naziv kolegija	Samo završni ispit			Praktični rad i završni ispit	Samo kolokvij/ zadaće	Kolokvij/ zadaća i završni ispit	Seminarski rad	Seminarski rad i završni ispit	Praktični rad	Drugi oblici
		Završni pisani ispit	Završni usmeni ispit	Pisani i usmeni završni ispit							
Tiskovne forme	CtP tehnologija			,					x		
Tiskovne forme	Fotoosjetljivi kopirni slojevi u grafičkoj tehnologiji								x		
Tiskovne forme	Površinske pojave na tiskovnim formama								x		
Inženjerska grafika i mehanika	Mehaničke simulacije u računalnim animacijama						x				

**Tablica 2.6.** Navedite broj znanstvenih radova u znanstvenim časopisima koje objavljuju doktorandi prilikom izrade doktorske disertacije.

Naziv doktorskog studija	Broj obranjenih doktorskih disertacija u posljednjih 5 godina	Broj objavljenih radova potreban za pristup obrani disertacije	Broj objavljenih radova doktoranada u inozemnim znanstvenim časopisima koji su relevantni za izbor u znanstvena zvanja	Broj objavljenih radova doktoranada u domaćim znanstvenim časopisima koji su relevantni za izbor u znanstvena zvanja
Grafičko inženjerstvo po dopusnici od 01.02.2000.	19	Jedan znanstveni rad objavljen u časopisu A kategorije indeksiranom u bazama podataka Science Citation Indeks (SCI) ili Current Contents (CC).	14	6
Grafičko inženjerstvo i oblikovanje graf. proizvoda po dopusnici od 03.10.2007.	2	Jedan znanstveni rad objavljen u časopisu A kategorije indeksiranom u bazama podataka Science Citation Indeks (SCI) ili Current Contents (CC).	7	12

**Tablica 2.7.** Navedite broj javno predstavljenih umjetničkih djela, koja su predstavili doktorandi prilikom izrade umjetničkoga doktorskog rada.

Naziv doktorskog studija (smjerovi)	Broj obranjenih doktorskih disertacija u posljednjih 5 godina	Broj javno predstavljenih radova potrebnih za pristup obrani doktorskog rada	Broj umjetničkih radova doktoranada od međunarodnog značaja relevantnih za izbor u umjetničko-nastavna zvanja	Broj umjetničkih radova od nacionalnog značaja relevantnih za izbor u umjetničko-nastavno zvanje
-	-	-	-	-

Tablica 2.8. Internetske stranice

Naziv studijskog programa	Predmeti za koje postoje posebne web- stranice	Za predmete kod kojih postoji posebna web- stranica, ona uključuje sljedeće elemente (navesti u svakoj koloni broj web- stranica koje uključuju taj element)					Mogućnost interaktivne komunikacije nastavnika i studenata
		Ciljevi i sadržaj predmeta te popis literature	Objavljivanje termina pismenih i usmenih ispita i termina kon- zultacija	Objavljivanje rezultata kolokvija i pismenih ispita za studente	Zadaci iz prethodnih ispitnih rokova	Pomoćni nastavni materijal (tekst pre- davanja, power- point prezentacija, crteži, slike, video zapisi, itd.)	
Diplomski	56	51	44	44	19	35	23
Prediplomski	80	62	62	63	31	64	40
Ukupno	136	113	106	107	50	99	63





## 3. Studenti



### **3.1 MIŠLJENJE O KVALITETI I STRUKTURI PRIJAVLJENIH I UPISANIH STUDENATA (BROJČANI PODACI U TABLICI 2.3.) NA PREDDIPLOMSKE, DIPLOMSKE STUDIJSKE PROGRAME. PROCJENA HOMOGENOSTI I DOSTATNOSTI NJIHOVA PREDZNAJANJA.**

Kod studenata upisanih na preddiplomski studij postoji određena nehomogenost s obzirom na završenu srednju školu. Naša analiza provedena je za studente upisane na temelju rezultata razredbenog postupka provedenog na Fakultetu (generacija 2009./2010.) i za studente upisane na temelju rezultata državne mature (generacija 2010./2011.). Analiziran je njihov uspjeh ostvaren na prvoj godini studija s obzirom na završenu srednju školu, tj. gimnaziju, odnosno strukovnu školu. Uspjeh je izražen ukupnim brojem ostvarenih ECTS bodova i uspjehom polaganja kolegija (fizika, kemija, matematika) bodovanih na razredbenom postupku, odnosno državnoj maturi kao obavezan (matematika) i izbornih predmeta (fizika ili kemija). Rezultati analize pokazuju kako se tijekom zadnje dvije akademske godine:

- u prvu godinu studija upisao nešto manji broj gimnazijalaca (58% u akademskoj godini 2009./2010., a 42,5% 2010./2011.), odnosno
- povećao broj studenata koji su na prvoj godini studija uredno izvršili obaveze u nastavi ostvarivši više od 59 ECTS bodova (14% u akademskoj godini 2009./2010. od kojih je 12% gimnazijalaca, a 2% strukovnih te 22% u akademskoj godini 2010./2011. od kojih je 15% gimnazijalaca, a 7% strukovnih)

Upis na diplomski sveučilišni studij Grafičkog fakulteta uvjetovan je polaganjem razredbenog ispita za sve prijavljene kandidate, dok je za smjer Dizajn grafičkih proizvoda kao preduvjet potrebno priložiti i portfolio radova. Kriteriji koji se vrednuju za upis i na kojima se temelji konačna rang lista jesu: broj bodova ostvaren na temelju uspjeha preddiplomskog studija, uspjeh preddiplomskog studija i broj bodova ostvaren u razredbenom postupku.

U zadnje tri akademske godine statistički podaci pokazuju povećanje broja kandidata koji se prijavljuju za upis na diplomski studij Grafičkog fakulteta, a koji imaju prethodno završen stručni, odnosno sveučilišni preddiplomski studij drugog veleučilišta, odnosno sveučilišta u Republici Hrvatskoj. Veći broj takvih kandidata ima završen stručni preddiplomski studij (npr. Veleučilište u Varaždinu, Tehničko veleučilište u Zagrebu), dok je manji broj završio sveučilišni preddiplomski studij.

### **3.2. PROLAZNOST (BROJČANI PODACI U TABLICI 2.4.) NA STUDIJSKOM PROGRAMU I OSVRT NA UPISNU KVOTU, MOTIVIRANOST STUDENATA I ORGANIZACIJU NASTAVE**

Prva generacija studenata upisanih po bolonjskom procesu (2005./2006.) imala je nešto veći broj upisanih studenata u odnosu na sljedeće dvije generacije (2006./2007. i 2007./2008.). Razlog tome je ponovan upis studenata staroga nastavnog plana i programa (dodiplomskoga studija) koji su studentski status stekli u akademskoj godini 2004./2005., a koji nisu stekli uvjete za nastavak studija po upisanom programu. Postotak studenata navedenih generacija koji su završili preddiplomski studij, tj. uspješno obranili završni rad do rujna 2011. godine iznosi približno 50% i nije se znatno mijenjao s obzirom na godinu upisa studija. Prolaznost od približno 50% nije zadovoljavajuća. Upisna kvota nije predstavljala problem budući da smanjenje broja upisanih studenata u akademskoj godini 2007./2008. nije utjecalo na postotak prolaznosti. Nastava se organizirala u primjerenim uvjetima s obzirom na broj studenata po grupama za predavanja (2 grupe po 80 studenata), broj grupa za seminare (2-3 grupe po 50-80 studenata), broj grupa za praktikume (od 6 do 12 studenata) i broj grupa za rad na računalu. Zbog prostornih ograničenja nastava se održavala tijekom cijelog dana, u vremenu od 8.00 do 19.00 sati. Pri organizaciji nastave nastojalo se maksimalno smanjiti pauze između nastavnih obaveza studenata definiranih rasporedom.



Postoji određen dio studenata nemotiviranih za studiranje, koji su nakon stjecanja studentskog statusa prestali izvršavati studentske obveze, primjerice pohađati seminare i/ili praktikume, pa su stoga izgubili pravo polaganja ispita iz tih kolegija u tekućoj akademskoj godini. Neki su od njih nastavili studij iduće akademske godine uz ponovni upis predmeta. Drugi su napustili studij, prebacili se na studijske programe drugih fakulteta, zaposlili se i slično, a dio njih prethodno nije zadovoljio akademske uvjete studiranja (2. pad pred ispitnim povjerenstvom), zbog čega su izgubili pravo studiranja.

Vidljivo je kako se od akademske godine 2005./2006. konstantno smanjuje broj studenata koji su izgubili pravo studiranja. Razlog je zasigurno bolje snalaženje studenata u novom načinu studiranja po bolonjskom procesu, a kao rezultat rada na boljem informiranju studenata.

### **3.3 PROMIDŽBA FAKULTETA I INFORMIRANJE BUDUĆIH STUDENATA O FAKULTETU I STUDIJSKIM PROGRAMIMA (KVALIFIKACIJE, KOMPETENCIJE, MOGUĆNOST DALJNJEG OBRAZOVANJA I ZAPOŠLJAVANJA).**

Potencijalne studente Grafičkog fakulteta o našem visokom učilištu obavještavamo prvenstveno putem mrežnih stranica Fakulteta. Na njima je moguće pronaći sve bitne informacije vezane uz prijavu na studijske programe, plan i program studija, pravila studiranja i slično. Isto tako, informacije o upisu u I. godinu preddiplomskog studija potencijalni studenti mogu vidjeti i na aplikaciji postani-student, preko koje se počevši od 2010. godine preuzimaju prijave na studijske programe svih visokih učilišta u RH. Na mrežnim stranicama Fakulteta zasebno se mogu pronaći informacije vezane uz određenu razinu studija (preddiplomski, diplomski, poslijediplomski studij), a na mrežnim stranicama katedri potencijalni budući studenti mogu saznati sve pojedinosti o izvođenju nastave i polaganju ispita za svaku pojedinu katedru. Direktnim linkovima na mrežnim stranicama Fakulteta lakše je dobiti uvid i u druge informacije vezane uz pravila studiranja, prava i obveze studenata, studentski standard i slično.

Fakultet se potencijalnim studentima predstavlja i putem brojnih brošura za bruoše, a svake godine i na Smotri Sveučilišta namijenjenoj učenicima završnih razreda srednjih škola, gdje oni mogu dobiti razne informacije, primjerice o programima studija, dostignućima na pojedinim područjima, opremljenosti Fakulteta, nastavnim planovima studija, kreativnim mjestima za zapošljavanje, novim radnim uvjetima koje osiguravaju poduzetnici i tvrtke, uvjetima smještaja tijekom studija, studentskom životu i slično.

Grafički fakultet za potencijalne studente organizira i Dan otvorenih vrata, kada je, pored dobivanja svih bitnih informacija vezanih uz studiranje i grafičku struku na licu mjesta, moguće pogledati i unutrašnjost našeg visokog učilišta. Također se organiziraju posjete srednjim školama gdje jedan nastavnik i jedan student prezentiraju Fakultet.

### **3.4 PROVJERA ISHODA UČENJA STUDENATA (TABLICA 2.5.). MJERE KOJIMA SE OSIGURAVA NEPRISTRANOST I OBJEKTIVNOST NA ISPITIMA.**

Fakultet primjenjuje ocjenjivanje na temelju kontinuiranog praćenja rada studenata. Model praćenja razrađen je na razini katedri i javno objavljen na mrežnim stranicama. Pri tome je preporučeno i primjena kumulativnog ocjenjivanja kolokvija te drugih oblika provjere. Provjera ishoda učenja nekih kolegija oba studijska programa i dalje se provodi samo polaganjem završnog ispita.



Na preddiplomskome studiju, uz prethodno navedeni način provjere, na većem broju kolegija na smjeru Dizajn grafičkih proizvoda, provjera ishoda učenja provodi se ocjenjivanjem praktičnoga rada sa ili bez završnoga ispita, a na tehničko tehnološkom smjeru ocjenjivanjem seminarškoga rada i uz završni ispit.

Na diplomskome studiju, uz polaganje pisanog i/ili usmenog ispita na većem broju kolegija na smjeru Dizajn grafičkih proizvoda ishod učenja provjerava se ocjenjivanjem praktičnog i seminarškog rada, a na tehničko tehnološkom smjeru ocjenjivanjem kolokvija/zadaća i na temelju završnog ispita.

Za svaku akademsku godinu donosi se izvedbeni plan nastave barem tri mjeseca prije početka nastave. Njime se za svaki kolegij definiraju ECTS bodovi, tjedno opterećenje studenta, nositelj kolegija i izvođači svih oblika nastave. Za sljedeću akademsku godinu u planu je navesti i način polaganja ispita svakog pojedinog kolegija.

Mjere kojima se osigurava nepristranost i objektivnost na ispitima su javno objavljivanje rezultata i organizacija ispita pred ispitnim povjerenstvom.

### **3.5 PROBLEM SMJEŠTAJA I PREHRANE STUDENATA; ORGANIZACIJA IZVANNASTAVNIH AKTIVNOSTI ZA STUDENTE. KOMENTAR STANJA STUDENTSKOG STANDARDA (PREMA PODACIMA U TABLICI 3.1) I PROCJENA STUPNJA KORIŠTENJA. ZADOVOLJSTVO POSTOJEĆIM STANJEM I PRIJEDLOZI MOGUĆIH RJEŠENJA.**

Uočen je problem malog odaziva studenata na ispunjavanje studentskih anketa u ISVU sustavu, što nastojimo poboljšati dodatnim motiviranjem studenata. Prodekanica za nastavu redovito organizira sastanke sa studentima gdje ih obavještava o poduzetim mjerama u rješavanju njihovih problema.

Problem smještaja i prehrane studenata; organizacija izvannastavnih aktivnosti za studente. Komentar stanja studentskog standarda (prema podacima u tablici 3.1) i procjena stupnja korištenja. Zadovoljstvo postojećim stanjem i prijedlozi mogućih rješenja.

Na fakultetu ne postoji kantina, ali se kao pogodnost može navesti relativna blizina kampusa na Borongaju, no uz napomenu da odlazak na kampus ipak zahtijeva korištenje javnoga prijevoza. Zbog nedostatka prostora na Fakultetu se ne organiziraju izvannastavne aktivnosti pa bismo taj problem u budućnosti željeli riješiti u suradnji s drugim fakultetom s kojim bismo dogovorili dijeljenje prostora.

### **3.6 POSEBNE MJERE KOJE JE FAKULTET UVEO KAKO BI STUDENTE MOTIVIRAO NA VEĆE ZALAGANJE I UČENJE (NAGRADE, PRIZNANJA I OSTALO) I KOMENTAR UČINKA TIH MJERA.**

Motiviranjem studentskih udruga nastojimo pokrenuti studentski časopis. Redovito nagrađujemo najbolje studente za uspjeh postignut na svakoj godini i studente koji se ističu volonterskim radom u promicanju Fakulteta. Podržavamo sve njihove aktivnosti pa smo tako pokrenuli i inženjersko natjecanje. Zadnjih je godina uočen veći studentski angažman koji proizlazi iz podrške Uprave studentima.



### **3.7 OBLICI PODRŠKE STUDENTIMA (MENTORSTVA, SAVJETOVANJE U KARIJERI, POMOĆ PRI UČENJU, POMOĆ STUDENTIMA S POSEBNIM POTREBAMA I MEĐUNARODNIM STUDENTIMA, PRAVNA I FINANCIJSKA PODRŠKA I SLIČNO).**

Fakultet je organizirao sustav mentora-voditelja koji pružaju savjetodavnu podršku u studiranju. Sva-ke se godine sustav nastoji poboljšati. Organiziraju se tribine s ciljem informiranja studenata o mobilnosti, a Ured za međunarodnu suradnju pritom također pruža svu moguću pomoć i informacije.

Na fakultetu postoje dvije koordinatorice za studente s posebnim potrebama: doc.dr.sc. Ivana Bolanča Mirković i dr.sc. Branka Lajić.

### **3.8 PROPISI O ZAŠTITI STUDENTSKIH PRAVA (PROCEDURE ZA RJEŠAVANJE ŽALBI, STUDENTSKI PRAVOBRANITELJ I OSTALO).**

Na mrežnim stranicama Fakulteta studentima su dostupni tekstovi pravnih akata Fakulteta i Sveučilišta kojima se reguliraju njihova prava i obaveze: Statut Sveučilišta u Zagrebu, Statut Grafičkog fakulteta, Pravilnik o studiranju na preddiplomskom i diplomskom studiju, Pravilnici o poslijediplomskom doktorskom studiju, Statut studentskog zbora Grafičkog fakulteta, Pravilnik o stegovnoj odgovornosti studenata, Preporuka za određivanje prava redovitih studenata, Pravilnik za izradu diplomskog rada, Pravilnik o stručnoj praksi i završnom radu, Pravilnik o diplomskom ispitu, razne odluke, protokoli i naputci kojima se reguliraju prava i obaveze studenata, obrasci potrebni za pokretanje pojedinih postupaka, kao npr. obrazac prijave namjere obrane, obrasci molbe, itd.

Postupak rješavanja molbi studenata, sukladno naputku od 9. studenog 2010. godine, započinje u trenutku podnošenja molbe u studentsku referadu.

Podnesenu molbu rješava Povjerenstvo za molbe studenata jednom tjedno te donosi rješenje koje student može preuzeti već sljedeći radni dan u studentskoj referadi.

Povjerenstvo za molbe studenata rješava samo uredno podnesenu molbu predanu u skladu s javno objavljenim naputkom. U slučaju spriječenosti članova Povjerenstva, molbe se rješavaju sljedeći radni dan, dok se u vrijeme upisa u zimski/ljetni semestar akademske godine molbe studenata rješavaju svakodnevno.

Za molbe manjeg značenja Povjerenstvo donosi rješenje koje se sastoji samo od izreke u obliku zabilješke u spisu, dok se za molbe većeg značenja donosi upravno rješenje sukladno Zakonu o općem upravnom postupku. Pojedina rješenja donosi Fakultetsko vijeće, kao npr. rješenje o prijelazu studenata s drugih visokih učilišta, dok npr. rješenje o ispisu sa Fakulteta donosi službena osoba na Fakultetu.

Svaki se student u slučaju potrebe zaštite svojih prava može obratiti Studentskom zboru Fakulteta, kao tijelu koje štiti interese studenata, sudjeluje u radu i odlučivanju u drugim tijelima Grafičkog fakulteta te predstavlja studente u sustavu visokog obrazovanja. Studentski zbor Grafičkog fakulteta bira studentskog pravobranitelja, ovlaštenoga primati pritužbe studenata na moguću povredu njihovih prava, raspravljati o njima s nadležnim tijelima Fakulteta, savjetovati studente o načinu ostvarivanja prava, sudjelovati u stegovnim postupcima protiv studenata radi zaštite njihovih prava, obavljati i druge poslove od interesa za ostvarivanje prava studenata.



### 3.9 ZADOVOLJSTVO POSTOJEĆIM STANJEM I PRIJEDLOZI MOGUĆIH POBOLJŠANJA.

Nedostatak prostora za studente, nepostojanje kantine, manjak financijskih sredstva za nagrađivanje studenata razlozi su zbog kojih nismo zadovoljni trenutnom situacijom. Problem nedostatka prostora u budućnosti moglo bi se riješiti preseljenjem u kampus na Borongaju, a suradnja s privredom mogla bi osigurati sredstva za nagrađivanje studenata. Zadatak koji nam predstoji jest i osnivanje alumni i njegovo jačanje.

**Tablica 3.1.** Studentski standard

(Navedite podatke o sljedećim elementima studentskog standarda koji postoje na vašem visokom učilištu)

	Površina (u m <sup>2</sup> )	Broj sjedećih ili aktivnih mjesta
Prostor za učenje	43	14
Studentska menza (korištenje X-ice)	-	
Drugi objekti prehrane	Kantina srednje škole	
Skriptarnica	-	-----
Kopiraona	-	-----
Mogućnosti studentskog smještaja		
Sportski objekti		
Prostorije za studentske udruge i kulturne aktivnosti		
Objekti za rekreaciju		

**Tablica 3.2.** Zapošljavanje završenih studenata

Naziv studijskog programa	Broj završenih studenata u protekle 3 godine	Broj nezaposlenih prema stati- stici Zavoda za zapošljavanje (na dan 30.09.2011.)
Diplomski studij grafičke tehnologije, smjer tehničko tehnološki	20	9
Diplomski studij grafičke tehnologije, smjer dizajn grafičkih proizvoda	20	7
Dodiplomski studij grafičke tehnologije, smjer tehničko tehnološki	211	109
Dodiplomski studij grafičke tehnologije, smjer dizajn grafičkih proizvoda	87	9



**Tablica 3.3.** Broj nezaposlenih po županijama, prema statistici Zavoda za zapošljavanje, na dan 30.09.2011. godine

Županija	Diplomski		Dodiplomski	
	dizajn	tehničko tehnološki	dizajn	tehničko tehnološki
Zagrebačka		1		11
Krapinsko-zagorska		1		
Sisačko-moslavačka		1		5
Karlovačka				1
Varaždinska				6
Koprivničko-Križevačka		1		1
Bjelovarsko-Bilogorska				2
Primorsko-goranska				3
Virovitičko-podravska				2
Zadarska				5
Osječko-baranjska				3
Šibensko-Kninska			1	2
Vukovarsko-srijemska				2
Splitsko-dalmatinska		1		9
Istarska				4
Dubrovačko-neretvanska	1			
Međimurska	1			
Grad Zagreb	5	3	8	53
Brodsko posavska		1		
<b>Sveukupan zbroj</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>109</b>



## 4. Nastavnici





#### 4.1 STRUKTURA NASTAVNIKA I SURADNIKA ISKAZANA U TABLICI 4.1. DOBRE I LOŠE STRANE U OMJERIMA BROJA STALNO ZAPOSLENIH NA FAKULTETU I VANJSKIH SURADNIKA. ANALIZA PROBLEMA U KADROVSKOJ POLITICI.

Struktura nastavnika i suradnika uglavnom zadovoljava. U zadnje tri akademske godine značajno je smanjen angažman vanjskih suradnika u nastavi. Tako je npr. u:

- akademskoj godini 2010./2011. angažirano dvanaest vanjskih suradnika za 2880 norma sati nastave, a
- akademske godine 2009./2010. devetnaest vanjskih suradnika za 4454 norma sata nastave.

U zimskom semestru akademske godine 2011./2012. angažirano je sedmoro vanjskih suradnika koji prema Izvedbenom planu nastave imaju 910 norma sati.

Smanjenje broja vanjskih suradnika postignuto je zapošljavanjem novih djelatnika u stalni radni odnos, reorganizacijom nastavnika u nastavnom procesu, uspješnim završetkom doktorskog studija većeg broja studenata tj. asistenata (što je utjecalo na promjenu nastavnog opterećenja sa 150 norma sati na 225), kao i povećanjem broja studenata u nastavnim grupama gdje je god to bilo moguće.

Tendencija je raspodjela opterećenja stalno zaposlenih djelatnika u okviru Fakulteta u skladu s kompetencijama, interesima i područjima istraživanja.

Jedan od stalnih problema jest opterećenje nastavnika zbog obveze kontinuiranoga praćenja rada studenata za koje je potrebno više vremena u odnosu na propisane nastavne norme sate. Pod ovim se podrazumijevaju pripreme i ispravljanje kolokvija, seminarskih radova, obveze u mentorstvu završnih i diplomskih radova i druge aktivnosti.

#### 4.2 OMJER NASTAVNIK/STUDENT I NJEGOV TREND U ZADNJIH PET GODINA.

Na Fakultetu su trenutno zaposlena ukupno šezdesetčetiri zaposlenika: u znanstveno – nastavnim zvanjima zaposleno je ukupno dvadesetosam nastavnika, u nastavnima četiri, asistentata je dvadesetčetvoro, jedan je suradnik u nastavi i sedam je znanstvenih novaka.

Za lakši komentar omjera nastavnik/student priložene su tablica 4.1.1 u kojoj je prikazana struktura nastavnika i 4.1.2 s brojem upisanih studenata za period od akademske godine 2007./2008. do tekuće akademske godine 2011./2012. Struktura nastavnika prikazana je u skladu s redom predavanja akademskih godina.

Iz tablice 4.1.1 zamjetan je trend rasta broja zaposlenika u znanstveno-nastavnom zvanju i asistentata, dok je broj zaposlenika u nastavnom zvanju stalan.



**Tablica 4.1.1.** Struktura nastavnika po akademskim godinama

Struktura nastavnika	Akademska godina				
	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12
Redoviti profesor	6	6	8	7	9
Izvanredni profesor	11	10	9	9	11
Docent	8	10	11	12	8
Zaposlenici u znanstveno nastavnom zvanju	25	26	28	28	28
Viši predavač	4	4	3	2	2
Predavač	0	0	0	2	2
Zaposlenici u nastavnom zvanju	4	4	3	4	4
Viši asistent	8	5	5	4	8
Asistent	18	22	23	20	16
Znanstveni novak				6	7
Stručni suradnik	2	2	1	1	1
Zaposlenici asistenti	28	29	29	31	32
Zaposlenici ukupno	57	59	60	63	64
Vanjski suradnici	4	12	17	12	7
Svi nastavnici (zaposlenici + vanjski suradnici)	61	71	77	75	71

**Tablica 4.1.2.** Broj upisanih studenata i iskaz omjera nastavnik/student po akademskim godinama

	Akademska godina				
	2007/08	2008/09	2009/10	2010/11	2011/12
Studenti	1036	1012	1098	1056	1071
Omjer:					
zaposlenici u znanstveno nastavnom zvanju / studenti	1:41	1:39	1:39	1:38	1:38
zaposlenici u znanstveno nastavnom i nastavnom zvanju / studenti	1:36	1:34	1:35	1:33	1:33
zaposlenici u znanstveno nastavnom, nastavnom zvanju i asistenti / studenti	1:18	1:17	1:18	1:17	1:17

#### **4.3 KOMENTAR OPSEGA NASTAVNIH OPTEREĆENJA NASTAVNIKA I VANJSKIH SURADNIKA (PREMA PODACIMA U TABLICI 4.3.).**

Fakultet nastoji ravnomjerno rasporediti opterećenje nastavnika koliko god je to moguće. Usprkos tome, uočen je nedostatak nastavnika na pojedinim područjima.

Iz tablice 4.1.1. vidljivo je da se mijenja broj vanjskih suradnika angažiranih u nastavi u zadnjih pet akademskih godina. Tijekom tog perioda, u akademskoj godini 2009./2010. bilo je angažirano najviše vanjskih suradnika (17), a u tekućoj akademskoj godini 2011./2012. znatno je smanjen njihov broj (7).

U protekloj akademskoj godini 2010./2011. najviše vanjskih suradnika angažirano je u izvedbi vježbi – devet asistenata s održanih 2085 norma sati. Potreba za vanjskim suradnicima vidljiva je najviše na tri katedre: Katedri za likovnu kulturu i grafički dizajn (930 norma sati), Katedri za primijenjenu i umjetničku fotografiju (720 norma sati) i Katedri za multimedij i informacijske sustave (210 norma sati). Angažman vanjskih suradnika u predavanjima iznosio je 870 norma sati na sljedećim katedrama: Katedra za multimedij i informacijske sustave, Katedri za komunikologiju, Katedri za likovnu kulturu i grafički dizajn i Katedri za ekonomiju. Potreba za angažmanom vanjskog suradnika za predavanja na Katedri za komunikologiju ukazala se zbog korištenja slobodne studijske godine (sabbaticala) stalnog zaposlenika. Problem angažiranja vanjskog suradnika na Katedri za multimedij i informacijske sustave u procesu je rješavanja zapošljavanjem novog djelatnika, što je omogućeno odlaskom zaposlenika u mirovinu te reorganizacijom nastavnih radnih mjesta unutar Fakulteta.

Ukupni norma sati nastavnika i vanjskih suradnika u akademskoj godini 2010./2011. prikazani su u tablici 4.3.1. Udio nastavnika Fakulteta u ukupnoj nastavi iznosi 86%. Unatoč tome, broj norma sati održane nastave veći je od broja norma sati predviđenog Kolektivnim ugovorom.

Fakultet nastoji poštivati standarde nastavnog opterećenja iz Kolektivnog ugovora.

Valja naglasiti kako je s bolonjskim procesom povećan broj studijskih godina (preddiplomski studij tri godine, diplomski dvije godine) u odnosu na stari studijski program – dodiplomski koji je trajao četiri studijske godine.

#### **4.4 FORMALNI POSTUPCI ZA PRAĆENJE VANJSKOG ANGAŽMANA NASTAVNIKA.**

Znanstveno, nastavno i stručno djelovanje zaposlenika izvan Fakulteta i Sveučilišta i novčani i drugi interesi koji iz toga djelovanja proizlaze ne smiju biti u sukobu s interesima Fakulteta i Sveučilišta, što je uređeno odredbom Ugovora o radu.

Vanjska nastavna aktivnost zaposlenika Fakulteta na drugim visokim učilištima izvan Sveučilišta ne smije premašiti 30% zaposlenikove redovite nastavne aktivnosti i ostvaruje se sporazumom Sveučilišta i Fakulteta, sukladno općem aktu Sveučilišta.

Ukoliko angažman nastavnika s pravnim osobama izvan Fakulteta negativno utječe na nastavnikov rad na Fakultetu, Dekan je ovlašten vanjski angažman zabraniti, ograničiti ili uvjetovati.



#### **4.5 VELIČINE STUDENTSKIH GRUPA ZA PREDAVANJA, SEMINARE, VJEŽBE I DRUGE OBLIKE NASTAVE I PROCJENA UČINKOVITOSTI NASTAVNOG RADA U TIM GRUPAMA. MIŠLJENJA STUDENATA IZRAŽENA O TOM PITANJU U ANKETAMA.**

Veličine studentskih grupa za predavanje, seminare, vježbe i druge oblike nastave definirane su u skladu s prostornim i kadrovskim kapacitetima Fakulteta. U organizaciji nastave nastoje se, gdje god je to moguće, primijeniti standardi studiranja prema Bolonjskoj deklaraciji. Broj studenata u grupama prvenstveno ovisi o broju studenata upisanih na pojedine predmete.

Do akademske godine 2008./2009. predavanja na kolegijima preddiplomskog studija izvodila su se u grupama do maksimalno osamdeset studenata. Pokretanjem diplomskoga studija do izražaja su došle negativne posljedice manjka prostornih kapaciteta pa se nastava na predavanjima počela izvoditi u grupama do stopedeset studenata. U takvim se uvjetima odvijaju predavanja iz obaveznih kolegija prve godine preddiplomskog studija (fizika, kemija, matematika). Kako se svake akademske godine prvi puta upisanim studentima prve godine pridružuje i veći broj studenata koji ponavljaju navedene kolegije, to predstavlja dodatno opterećenje u organizaciji nastave.

Seminari se izvode u grupama do pedeset studenata. S obzirom na to da su praktikumi i laboratoriji na većini katedri manjih prostornih kapaciteta, grupe za vježbe veličine su od deset do dvanaest studenata. Veličina grupa za nastavu u računalnim učionicama određuju se s obzirom na veličinu učionice (tri učionice opremljene su s po deset računala, a jedna s po šesnaest, po sistemu jedno računalo za rad jednog studenta). Manje grupe studenata na vježbama u računalnim učionicama i laboratorijima omogućavaju bolji rad sa studentima.

Radi učinkovitijeg korištenja prostornih i tehničkih mogućnosti (npr. korištenje računalne učionice opremljene «Mac» računalima) poduzimaju se aktivnosti za održavanje vježbi po principu jedno računalo na jednog studenta.

Velike grupe studenata na predavanjima ne osiguravaju interaktivni rad sa studentima.

U studentskim anketama nisu primijećeni komentari vezani za veličine grupa svih oblika nastave.

#### **4.6 POKAZATELJE KOMPETENTNOSTI NASTAVNIKA I VANJSKIH SURADNIKA KOJI IZVODE NASTAVU. USPOREDIVOST TIH POKAZATELJA U DOMAĆIM I MEĐUNARODNIM OKVIRIMA. MIŠLJENJA STUDENATA IZRAŽENA U ANKETAMA I NJIHOVI UČINCI.**

Objavljeni znanstveni i stručni radovi jedan su od dokaza njihove kompetencije. Sudjelovanje nastavnika u radu projekta bilo stručnih ili znanstvenih također pridonosi unaprjeđenju njihove kompetencije. Uprava Fakulteta podržava svaki oblik usavršavanja nastavnika koji pridonosi stručnom razvoju (npr. upućivanje asistenata na stručno usavršavanje Chemnitz, Njemačka). Komentari studenata u anketama vezani uz kompetencije nastavnika u prosjeku su zadovoljavajući.



#### **4.7 OBLICI STRUČNE PODRŠKE NASTAVNICIMA I VANJSKIM SURADNICIMA U PODRUČJU OSPOSOBLJAVANJA I USAVRŠAVANJA NASTAVNIČKIH KOMPETENCIJA. OBLICI USAVRŠAVANJA NASTAVNIKA I VANJSKIH SURADNIKA NA DRUGIM DOMAĆIM I INOZEMNIM VISOKIM UČILIŠTIMA I OCJENA OPSEGA I POSTIGNUĆA TOG PROCESA. USPOREDBA S DRUGIM VISOKIM UČILIŠTIMA.**

Periodički se organiziraju posebne radionice namijenjene razvoju vještina nastavnika, a koje se ne mogu savladati stjecanjem iskustva u neposrednoj praksi. Radionice obrađuju probleme poticanja aktivnog učenja i kritičkog mišljenja studenta, rada s velikim grupama studenata te unaprjeđivanje komunikacijskih vještina i prezentacijskih tehnika nastavnika. Isto tako, nastavnike se potiče na usavršavanje pedagoških vještina izvan Fakulteta, primjerice, u okviru programa «Aktivno učenje i kritičko mišljenje» u organizaciji Foruma za slobodu odgoja.

Svake godine određeni broj nastavnika boravi u inozemstvu na raznim sveučilištima kako bi usavršavali nastavne i jezične kompetencije. Osim toga, mladi nastavnici i suradnici svake godine pohađaju seminare u organizaciji Studentskoga računalnog centra vezane za izradu e-materijala te prilagodbu nastave metodama e-učenja.

#### **4.8 POSEBNE MJERE GRAFIČKOGA FAKULTETA U SVRHU MOTIVIRANJA NASTAVNIKA ZA VEĆE ZALAGANJE I UČENJE (NAGRADE, PRIZNANJA I OSTALO) I KOMENTAR UČINKA MJERA.**

U uvodnom dijelu sjednica Fakultetskog vijeća, članove Fakultetskog vijeća obavještavaju se o postignućima, dobivenim nagradama, priznanjima i pohvalama koje su zaposlenici postigli/dobili/ostvarili/osvojili izvan Fakulteta. Za iskazana postignuća javno im se čestita, a informacije o postignućima objavljuju se i na mrežnim stranicama Fakulteta.

Na prijedlog Uprave Grafički fakultet od 2008. god. sustavno provodi nagrađivanje znanstvenika za objavljivanje radova i udžbenika.

Zaposlenike se u obliku povećanja plaće stimulira za:

- obavljani izvanredni posao koji je zahtijevao povećani napor zbog intenziteta i rokova za obavljanje posla
- za posao povećanog opsega izvan redovitog radnog vremena, a za koji nisu isplaćeni prekovremeni sati i drugi oblici naknade
- obavljanje poslova povećane odgovornosti
- unaprjeđenje poslovnih procesa ili doprinos u poboljšanju poslovanja
- sudjelovanje u promidžbi fakulteta te povećanje ugleda Fakulteta

U tijeku je izrada općeg akta/pravilnika o nagrađivanju studenata i zaposlenika.

#### **4.9 OPIS I OCJENA VRSTE I KVALITETE NASTAVNIH MATERIJALA KOJE PRIPREMAJU NASTAVNICI; POKRIVENOST NASTAVNOG PROGRAMA STRUČNOM LITERATUROM.**

Nastavni materijali koje pripremaju nastavnici uglavnom se odnose na pomoćne nastavne materijale koji su dostupni na mrežnim stranicama i pomoću sustava za e-učenje. Stručna literatura u obliku



tiskanih izdanja nastavni program pokriva u manjoj mjeri, a u većoj su mjeri to elektronička izdanja uglavnom novijeg datuma.

Smatramo kako je potreban veći angažman nastavnika u pripremi udžbenika jer stručna literatura koju je pripremio i izradio sam nastavnik pokriva samo manji dio nastavnog programa. U tijeku je procedura prihvaćanja udžbenika kao sveučilišnog nastavnog materijala za kolegije koji se izvode na Katedri za fiziku u grafičkoj tehnologiji.

#### 4.10 ZADOVOLJSTVO POSTOJEĆIM STANJEM I PRIJEDLOZI MOGUĆIH POBOLJŠANJA.

S obzirom na standarde koje podrazumijeva studij prema Bolonjskoj deklaraciji, smatramo kako broj nastavnika i suradnika nije ravnomjerno raspoređen po katedrama i nastavnim područjima. Struktura nastavnika i suradnika uglavnom je zadovoljavajuća, ali valja naglasiti kako je prosječna starost redovitih i izvanrednih profesora prilično visoka (prosječno 61 tj. 51 godina života).

Fakultet za određena područja angažira u nastavi vanjske suradnike za čiji rad ne dobiva dostatna sredstva pa je troškove izvođenja nastave prisiljen podmirivati iz vlastitih prihoda. Kako se radi o znatnijim troškovima, Uprava ih je tijekom godina bila prisiljena smanjivati. Smanjenja su ostvarena reorganizacijom načina održavanja nastave (npr. povećan broj studenata u grupama za vježbe). Smatramo da bi trebalo poraditi na uvođenju sustava financiranja vanjskih suradnika.

Unutarnji problem Fakulteta jest što svi nastavnici i suradnici još nisu prihvatili ili teško prihvaćaju promjene i zahtjeve studija prema bolonjskom procesu, prvenstveno zahtjeve vezane uz kvalitetu rada, metode praćenja i unaprjeđenja kvalitete te umrežavanje i povezivanje na međunarodnoj razini. Poboljšanje u ovom segmentu postoji u vidu mobilnosti nastavnika tj. stručnih posjeta stranim sveučilištima.

Nezadovoljavajuća je količina nastavne literature, odnosno fakultetskih sveučilišnih udžbenika s područja grafičke tehnologije. Uprava Fakulteta stoga je kao poticaj donijela odluku o financijskom nagrađivanju objavljivanja udžbenika.

Nastavni proces zahtijeva kontinuirano praćenje studenata i napor svih nastavnika i suradnika s ciljem njegova poboljšanja, a u suradnji sa studentima i tržištem rada.

**Tablica 4.2.** Struktura osoblja

Osoblje	Zaposleni u punom radnom odnosu		Zaposleni u kumulativnom radnom odnosu		Vanjska suradnja nastavnika u punom radnom odnosu	Vanjski suradnici	
	Broj	Prosje. starost	Broj	Prosje. starost	Broj	Broj	Prosje. starost
Redoviti profesori	9	61	-	-	3	1	59
Izvanredni profesori	12	51	-	-	8	1	65
Docenti	8	42	-	-	2	2	43
Nastavna zvanja	4	43	-	-	2	2	58

Osoblje	Zaposleni u punom radnom odnosu		Zaposleni u kumulativnom radnom odnosu		Vanjska suradnja nastavnika u punom radnom odnosu	Vanjski suradnici	
	Broj	Prosj. starost	Broj	Prosj. starost	Broj	Broj	Prosj. starost
Asistenti (i viši asistenti)	24	34	-	-	-	10	29
Suradnik u nastavi	1	41	-	-	-	-	-
Stručni suradnici KNJIŽNIČAR	1	59	-	-	-	-	-
Znanstveni novaci	7	29	-	-	-	-	-
Tehničko osoblje	-	-	-	-	-	1	53
Administrativno osoblje	12	44	-	-	-	-	-
Pomoćno osoblje	5	48	-	-	-	-	-

(Podatci sa stanjem na dan 30. rujna 2011. godine)

**Tablica 4.3.** Opterećenja 2010/11 nastavnika i vanjskih suradnika (u norma satima)

Naziv studijskog programa	Predavanja		Seminari i auditorne vježbe		Mentorski rad*		Drugi oblici nastave	
	Nastavnici ovog VU	Vanjski suradnici	Nastavnici ovog VU	Vanjski suradnici	Nastavnici ovog VU	Vanjski suradnici	Nastavnici ovog VU	Vanjski suradnici
Katedra za matematiku								
Prediplomski studij	240		450					
Diplomski studij								
Katedra za fiziku u grafičkoj tehnologiji								
Prediplomski studij	180		180				390	
Diplomski studij	120		45					
Katedra za kemiju u grafičkoj tehnologiji								
Prediplomski studij	180		113				405	
Diplomski studij								
Katedra za društvene predmete								
Prediplomski studij	240		180				480	
Diplomski studij								
Katedra za zaštitu okoliša								
Prediplomski studij	120		45					

Naziv studijskog programa	Predavanja		Seminari i auditorne vježbe		Mentorski rad*		Drugi oblici nastave	
	Nastavnici ovog VU	Vanjski suradnici	Nastavnici ovog VU	Vanjski suradnici	Nastavnici ovog VU	Vanjski suradnici	Nastavnici ovog VU	Vanjski suradnici
Diplomski studij	120		45					
Katedra za inženjersku grafiku i mehaniku								
Preddiplomski studij	180		23				330	
Diplomski studij	30						60	
Katedra za tiskarski slog i računala								
Preddiplomski studij	210		135				765	
Diplomski studij	330						225	60
Katedra za fotografske procese								
Preddiplomski studij	120						270	
Diplomski studij								
Katedra za reprodukciju fotografiju								
Preddiplomski studij	180						450	
Diplomski studij	180		23				75	
Katedra za tiskovne forme								
Preddiplomski studij	180						600	
Diplomski studij	60		23				15	
Katedra za multimedij i informacijske sustave								
Preddiplomski studij	60	120					540	
Diplomski studij	30	180	23					210
Katedra za tisak								
Preddiplomski studij	300						1185	
Diplomski studij	360		45				540	
Katedra za ambalažu, knjigoveštvo i projektiranje								
Preddiplomski studij	240						750	
Diplomski studij	240						120	
Katedra za materijale u grafičkoj tehnologiji								
Preddiplomski studij	240						420	





Naziv studijskog programa	Predavanja		Seminari i auditorne vježbe		Mentorski rad*		Drugi oblici nastave	
	Nastavnici ovog VU	Vanjski suradnici	Nastavnici ovog VU	Vanjski suradnici	Nastavnici ovog VU	Vanjski suradnici	Nastavnici ovog VU	Vanjski suradnici
Diplomski studij	240		68					
Katedra za ekonomiju								
Preddiplomski studij		120	45					
Diplomski studij		60	23					
Katedra za grafičke strojeve								
Preddiplomski studij	240		158					
Diplomski studij	240		113				45	
Katedra za likovnu kulturu i grafički dizajn								
Preddiplomski studij	300	120	90				780	450
Diplomski studij	360	30					660	480
Katedra za komunikologiju								
Preddiplomski studij		120	23				45	
Diplomski studij		120	45				60	
Katedra za primijenjenu i umjetničku fotografiju								
Preddiplomski studij	60							60
Diplomski studij	300						105	660

**Tablica 4.3.1.** Ukupni norma sati nastavnika i vanjskih suradnika u ak.god. 2010/11

	Sati nastave održane u ak.god. 2010/11					
	Predavanja	Seminari	Vježbe	Ukupno	Prema kolektivnom ugovoru	Udio u nastavi
Nastavnici ovog VU	5880	1891	9315	17086	15825	86%
Vanjski suradnici	870	0	1920	2790		14%
<b>Ukupno</b>	<b>6750</b>	<b>1891</b>	<b>11235</b>	<b>19876</b>		<b>100%</b>

Tablica 4.4. Popis nastavnika 2010/11

Nastavnik	Zvanje	Akademski stupanj	Visoko učilište koje je izdalo kvalifikaciju	Polje	Datum posljednjeg izbora u zvanje	Postotak radnog odnosa	Opterećenje na matičnoj instituciji u norma satima
Agić Darko	Izv. prof.	Dr. sc.	SuZ FOI	Informacijske i komunikacijske znanosti * izbori u grafičkoj tehnologiji	19. listopada 2006.	100%	300
Babić Darko	Red. prof.	Dr. sc.	SuZ FSB	Strojarstvo * izbori u grafičkoj tehnologiji	15. siječanj 2008.	100%	300
Banić Dubravko	Doc.	Dr. sc.	SuZ Grafički fakultet	Grafička tehnologija	16. studeni 2009.	100%	300
Barbarić-Mikočević Željka	Izv. prof. prodekanica	Dr. sc.	SuZ Grafički fakultet	Grafička tehnologija	14. ožujak 2011.	100%	150
Bjelovučić Kopilović Sanja	Izv. prof.	Dr. sc.	SuZ FSB	Strojarstvo	22. prosinac 2003.	100%	300
Bates Irena	Asistent	Dipl. ing.	SuZ Grafički fakultet	Grafička tehnologija	2. studeni 2006.	100%	150
Bilušić Iva	Asistent	Dipl. ing.	SuZ Grafički fakultet	Grafička tehnologija	19. travanj 2011.	100%	150
Bolanča Mirković Ivana	Doc.	Dr. sc.	SuZ Grafički fakultet	Grafička tehnologija	10. ožujak 2008.	100%	300
Bolanča Stanislav	Red. prof.	Dr. sc.	SuZ FKIT	Kemijsko inženjerstvo * izbori u grafičkoj tehnologiji	18. studeni 2003.	100%	300
Bolanča Zdenka	Red. prof.	Dr. sc.	SuZ PMF	Kemija * izbori u grafičkoj tehnologiji	21. ožujak 2006.	100%	300
Bota Josip	Asistent	Dipl.ing.	SuZ Grafički fakultet	Grafička tehnologija	15. veljače 2011.	100%	150
Bratić Diana	Asistent	Mr. sc.	SuZ Ekonomski fakultet	Ekonomija	12. siječanj 2009.	100%	150
Brozović Maja	Izv. prof.	Dr. sc.	SuZ Grafički fakultet	Grafička tehnologija	15. ožujak 2010.	100%	300
Budimir Ivan	Pred.	Mr. sc.	SuZ PMF	Matematika	29. lipanj 2010.	100%	450

Nastavnik	Zvanje	Akademski stupanj	Visoko učilište koje je izdalo kvalifikaciju	Polje	Datum posljednjeg izbora u zvanje	Postotak radnog odnosa	Opterećenje na matičnoj instituciji u norma satima
Cigula Tomislav	Asistent	Dipl. ing.	SuZ Grafički fakultet	Grafička tehnologija	2. listopada 2006.	100%	150
Dolić Jurica	Asistent	Dipl. ing.	SuZ Grafički fakultet	Grafička tehnologija	1. veljače 2008.	100%	150
Donevski Davor	Viši asistent	Dr. sc.	SuZ Grafički fakultet	Grafička tehnologija	19. travanj 2011.	100%	225
Dragčević Kresimir	Viši asistent	Dr. sc.	SuZ Grafički fakultet	Grafička tehnologija	18. travanj 2011.	100%	225
Džimbeg-Malčić Vesna	Izv. prof.	Dr. sc.	SuZ Grafički fakultet	Grafička tehnologija	18. travanj 2011.	100%	300
Gojo Miroslav	Red. prof.	Dr. sc.	Univerza v Ljubljani Fakulteta za naravoslovje in tehnologijo	Kemija * izbori u grafičkoj tehnologiji	13. rujna 2011.	100%	300
Golubović Kristijan	Znanstveni novak-asistent	Dipl. ing.	SuZ Grafički fakultet	Grafička tehnologija	4. prosinac 2006.	100%	150
Itrić Katarina	Asistent	Prof.	SuZ PMF	Fizika	23. ožujka 2010.	100%	150
Jakovljević Maja	Znanstveni novak-asistent	Dipl. ing.	SuZ Grafički fakultet	Grafička tehnologija	9. lipanj 2011.	100%	150
Jamnicki Sonja	Viši asistent	Dr. sc.	SuZ Grafički fakultet	Grafička tehnologija	16. svibanj 2011.	100%	225
Jokić Tigran	Stručni suradnik	Dipl. ing.	SuZ FSB	strojarstvo	1. studeni 2002.	100%	600
Jurečić Denis	Asistent	Mr. sc.	SuZ Grafički fakultet	Grafička tehnologija	1. studeni 2006.	100%	150
Jurković Vanda	Asistent	Mr. art.	Univerza v Ljubljani Akademija za likovno umetnost	Likovne umjetnosti	1. siječnja 2004.	100%	150
Knešaurek Nina	Izv. prof.	Dr. sc.	SuZ FKIT	Kemijsko inženjerstvo * izbori u grafičkoj tehnologiji	18. listopada 2010.	100%	300



Nastavnik	Zvanje	Akademski stupanj	Visoko učilište koje je izdalo kvalifikaciju	Polje	Datum posljednjeg izbora u zvanje	Postotak radnog odnosa	Opterećenje na matičnoj instituciji u norma satima
Koren Antun	Red. prof.	Dr. sc.	SuZ FOI	Informacijske i komunikacijske znanosti	15. ožujak 2011.	100%	300
Koren Tajana	Znanstveni novak-viši asistent	Dr. sc.	SuZ Grafički fakultet	Grafička tehnologija	15. ožujak 2010.	100%	225
Kovačević Dorotea	Asistent	Dipl. ing.	SuZ Grafički fakultet	Grafička tehnologija	1. veljače 2011.	100%	150
Kropar-Vančina Vesna	Red. prof.	Dr. sc.	SuZ FKIT	Kemijsko inženjerstvo * izbori u grafičkoj tehnologiji	15. siječanj 2008.	100%	300
Kulčar Rahela	Viši asistent	Dr. sc.	SuZ Grafički fakultet	Grafička tehnologija	1. listopada 2010.	100%	225
Lajić Branka	Viši asistent	Dr. sc.	SuZ Grafički fakultet	Grafička tehnologija	1. studeni 2009.	100%	225
Lovreček Mladen	Izv. prof.	Dr. sc.	Univerza v Ljubljani Fakulteta za naravoslovje in tehnologijo	Kemijsko inženjerstvo * izbori u grafičkoj tehnologiji	18. listopada 2010.	100%	300
Lozo Branka	Izv. prof.	Dr. sc.	SuZ Grafički fakultet	Grafička tehnologija	14. veljače 2011.	100%	300
Mahović Poljaček Sanja	Doc.	Dr. sc.	SuZ Grafički fakultet	Grafička tehnologija	12. siječanj 2009.	100%	300
Majnarić Igor	Viši asistent	Dr. sc.	SuZ Grafički fakultet	Grafička tehnologija	19. srpanj 2010.	100%	225
Mandić Lidija	Doc.	Dr. sc.	SuZ FER	Elektrotehnika * izbori u grafičkoj tehnologiji	12. siječanj 2009.	100%	300
Matijević Mile	Asistent	Dipl. ing.	SuZ Grafički fakultet	Grafička tehnologija	2. lipanj 2008.	100%	150
Mikota Miroslav	Viši pred.	Dr. sc.	SuZ Grafički fakultet	Grafička tehnologija	8. rujan 2008.	100%	450
Milčić Diana	Red. prof.	Dr. sc.	SuZ FSB	Strojarstvo * izbori u grafičkoj tehnologiji	9. lipanj 2009.	100%	60

Nastavnik	Zvanje	Akademski stupanj	Visoko učilište koje je izdalo kvalifikaciju	Polje	Datum posljednjeg izbora u zvanje	Postotak radnog odnosa	Opterećenje na matičnoj instituciji u norma satima
Modrić Damir	Doc.	Dr. sc.	SuZ Grafički fakultet	Grafička tehnologija	6. rujan 2010.	100%	300
Mustić Daria	Znanstveni novak-asistent	Dipl. novinar	SuZ FPZ	Politologija	1. prosinac 2006.	100%	150
Mrvac Nikola	Izv. prof.	Dr. sc.	SuZ Grafički fakultet	Grafička tehnologija	12. studeni 2007.	100%	300
Nemec Ana	Predavač	Prof.	SuZ Filozofski fakultet	Filologija	7. travanj 2010.	100%	450
Pap Klaudio	Izv. prof.	Dr. sc.	SuZ FER	Računarstvo * izbori u grafičkoj tehnologiji	12. travanj 2010.	100%	300
Pasanec Preprotić Suzana	Asistent	Dipl. ing.	SuZ Grafički fakultet	Grafička tehnologija	3. ožujak 2008.	100%	150
Petric-Maretić Katja	Asistent	Dipl. ing.	SuZ PMF	Fizika	1. kolovoz 2009.	100%	150
Pibernik Jesenka	Izv. prof. prodekanica	Dr. sc.	SuZ Arhitektonski fakultet	Arhitektura i urbanizam * izbori u grafičkoj tehnologiji	14. ožujak 2011.	100%	150
Plazonić Ivana	Asistent	Prof.	SuZ PMF	Kemija	15. veljače 2007.	100%	150
Plenković Mario	Red. prof.	Dr. sc.	SuZ	Informacijske i komunikacijske znanosti	10. studeni 1998.	100%	300
Poljičak Ante	Znanstveni novak-viši asistent	Dr. sc.	SuZ Grafički fakultet	Grafička tehnologija	30. lipanj 2011.	100%	225
Prša Marija	Asistent	Dipl. ing.	SuZ PMF	Matematika	1. rujan 2011.	100%	150
Rožić Mirela	Izv. prof.	Dr. sc.	SuZ FKIT	Kemija * izbori u grafičkoj tehnologiji	14. lipanj 2010.	100%	300
Rudolf Maja	Asistent	Dr. sc.	SuZ Grafički fakultet	Grafička tehnologija	1. lipanj 2007.	100%	150
Skala Tibor	Viši asistent	Dr. sc.	SuZ Grafički fakultet	Grafička tehnologija	1. ožujak 2010.	100%	225

Nastavnik	Zvanje	Akademski stupanj	Visoko učilište koje je izdalo kvalifikaciju	Polje	Datum posljednjeg izbora u zvanje	Postotak radnog odnosa	Opterećenje na matičnoj instituciji u norma satima
Stanić Loknar Nikolina	Viši asistent	Dr. sc.	SuZ Grafički fakultet	Grafička tehnologija	18. travanj 2011.	100%	225
Strgar Kurečić Maja	Doc.	Dr. sc.	SuZ Grafički fakultet	Grafička tehnologija	6. rujan 2010.	100%	300
Šolc Pervan Vilma	Viši predavač	Prof.	SuZ Kineziološki fakultet	Kineziologija	1. lipanj 2006.	100%	450
Tomašegović Tamara	Znanstveni novak-asistent	Mag. ing. tech. graph.	SuZ Grafički fakultet	Grafička tehnologija	1. prosinac 2010.	100%	150
Zjakić Igor	Doc.	Dr. sc.	SuZ Grafički fakultet	Grafička tehnologija	14. ožujak 2011.	100%	300
Žiljak Stanimirović Ivana	Doc.	Dr. sc.	SuZ Grafički fakultet	Grafička tehnologija	16. studeni 2009.	100%	300
Žiljak Vilko	Red. prof.	Dr. sc.	SuZ FER	Računarstvo + izbori u grafičkoj tehnologiji	16. studeni 2004.	100%	300
Žitinski Elias Paula Yadranka	Znanstveni novak-asistent	Mag. ing. techn. graph.	SuZ Grafički fakultet	Grafička tehnologija	11. srpanj 2011.	100%	150

**Tablica 4.5.** Dinamika zapošljavanja nastavnika u posljednjih 5 godina

Godina	Broj novozaposlenih nastavnika	Broj nastavnika kojima je završio radni odnos
2006.	6	2
2007.	4	4
2008.	4	1
2009.	2	3
2010.	7	4
2011.	6	4

**Tablica 4.6.** Nastavni materijali korišteni u prethodnoj akademskoj godini

Naziv studijskog programa	Broj udžbenika napisanih na hrvatskom jeziku	Broj inozemnih udžbenika prevedenih na hrvatski jezik	Broj znanstvenih publikacija vezanih uz nastavu	Broj priručnika	Broj priručnih materijala vezanih uz umjetničke predmete	Broj predmeta za koje postoje na web-stranicama visokog učilišta recenzirani priručnik	Broj predmeta za koje postoji internetska stranica s pomoćnim nastavnim materijalima	Broj predmeta koji se izvode kao e-kolegiji
Preddiplomski studij	29	15	26	15	-	-	25	13
Diplomski studij	17	10	13	13	-	1	19	11



## 5. Znanstvena i stručna djelatnost





## 5.1 STRATEŠKI PROGRAM ZNANSTVENIH ISTRAŽIVANJA ZA RAZDOBLJE OD NAJMANJE PET GODINA U ZNANSTVENOM PODRUČJU U KOJEM GRAFIČKI FAKULTET OBAVLJA DJELATNOST IZ UPISNIKA ZNANSTVENIH ORGANIZACIJA.

Prema razvojnoj strategiji Grafičkog fakulteta vizija obuhvaća:

- provođenje znanstvenih istraživanja u području grafičke tehnologije, ali i u drugim znanostima u kojima istražuju znanstvenici Grafičkog fakulteta, s obzirom na interdisciplinarnost područja, a koja se provode u okviru međunarodnih i domaćih znanstvenih projekata te rezultiraju primjenom stečenih znanja u nastavnom procesu i privredi
- poticanje, organiziranje i izvođenje projekata te primjena znanja u gospodarstvu

## 5.2 10 ISTAKNUTIH MEĐUNARODNIH ZNANSTVENIH ČASOPISA U KOJIMA NASTAVNICI GRAFIČKOGA FAKULTETA OBJAVLJUJU RADOVE. KOMENTAR RELEVANTNIH FAKTORA ODJEKA (ENG. IMPACT FACTOR). ISTAKNUTE KULTURNE INSTITUCIJE, MUZEJI I GALERIJE U KOJIMA SVOJA DJELA JAVNO PREDSTAVLJAJU VAŠI NASTAVNICI.

Deset najistaknutijih međunarodnih časopisa u kojima su tijekom prethodnih pet godina radove objavili nastavnici Grafičkog fakulteta jesu:

- The Journal of imaging science and technology (6 radova, if=0,391)
- Applied Surface Science (3 rada, if=1,616)
- Cellulose chemistry and technology (3 rada, if=0,32)
- Journal of hazardous materials (2 rada, if=4,144)
- Journal of Colloid and Interface Science (1 rad, if=3,019)
- Dyes and pigments (1 rad, if=2,855)
- Journal of solid state electrochemistry (1 rad, if=1,821)
- Journal of bioscience and bioengineering (1 rad, if=1,749)
- Acta chimica Slovenica (1 rad, if=0,909)
- Infrared Physics and Technology (1 rad, if=0,9)

Broj svjetskih časopisa iz područja grafičke tehnologije koji se referiraju u tercijarnim publikacijama je relativno malen u odnosu na neka propulzivnija znanstvena područja. Zato se znanstvenici orijentiraju na srodne časopise ili odabiru područje koje je blisko njihovom području istraživanja. Upravo iz toga razloga radovi se ponekad objavljuju u časopisima s nižim faktorom odjeka, no primjerenima području interesa istraživača. Povrh toga, faktori odjeka časopisa variraju tako da se faktor odjeka radova objavljenih u istom časopisu u razdoblju od nekoliko godina može značajno promijeniti, što je primjerice bio slučaj s *The Journal for Imaging Science and Technology* kojemu je faktor odjeka pao s gotovo 0,7 na 0,391 u protekloj godini, te časopisom *Tekstil* kojemu je faktor odjeka u 2010. godini iznosio 0,117, a potom je pao na 0,50. Časopis s najvećim faktorom odjeka u kojem je prof. dr.sc. Rožić objavila čak dva rada jest *Journal of hazardous materials* i iznosi 4,144. Slijede *Journal of Colloid and Interface Science* s faktorom odjeka 3,019 u kojem je prof.dr.sc. Rožić objavila jedan rad. Važno je napomenuti da se kolegica bavi područjem kemije za koje postoji velik broj časopisa s visokim faktorom odjeka.



U časopisu *Dyes and Pigments* s faktorom odjeka 2,855 rad je objavila dr.sc. Kulčar, a u časopisu *Journal of solid state electrochemistry* s faktorom odjeka 2,234 objavljen je članak grupe autora s Katedre za tiskovne forme u suradnji s istraživačem Instituta Ruđer Bošković.

Od umjetničkih dostignuća djelatnika Grafičkog fakulteta izdvajaju se:

akademska kiparica mr. Vanda Jurković koja je izlagala na samostalnim izložbama:

- Galerija Hrvatsko Slovo, Zagreb, 2008: Reljefne strukture Ritam;
- Galerija Sunce, Zagreb, 2008: Reljefi;
- Galerija gradske Skupštine grada Zagreba Kristofor Stanković, 2009: Obojeni reljefi;
- Europski dom, Zagreb, 2010: Valoviti reljef;
- na skupnim izložbama:
- Natječajna izložba II. Međunarodni bijenale slikara i kipara Mediteran 2010, HAZU Palača Milesi, Split;
- Natječajna izložba Biennale mozaika, Rijeka, 2011.

doc. dr. sc. Maja Strgar Kurečić koja je izlagala na skupnim žiriranim izložbama fotografija:

- Žene fotografi, Cro Art Photo Club, Gajeva 25, Zagreb, 2007;
- Boja u neboji, Galerija Badrov, Trg žrtava fašizma 1, Zagreb, 2008;
- Totalna rasprodaja, Galerija Badrov, Trg žrtava fašizma 1, Zagreb, 2008;
- AKTUALNO 2+60, Bienalna žirirana izložba Sekcije za fotografiju ULUPUH-a, Muzej Mimara - Zagreb, Galerija Batana - Rovinj, Narodni muzej – Labin, 2010;
- 33. Zagreb Salon - međunarodna izložba fotografija, Muzej Mimara, Zagreb, 2010.

dr. sc. Miroslav Mikota koji je izlagao na izložbama fotografija:

- Izložba fotografija povodom predstavljanja senjske preše, Galerija Kula Lipica, Senj, 2011.
- *Zimski HDR*, Galerija u prolazu, Zagreb, 2011.
- Početci tiskarstva u Hrvatskoj, Gradska knjižnica Senj, 2010.
- Baromićev Brevijar, Gradska Knjižnica, Senj, 2009. (odabir motiva akademkinja Anica Nazor)
- 500. godina tiskanja knjiga u Senju (odabir motiva akademkinja Anica Nazor), Izložbeni prostor Marjan, Split, 2008.
- Portreti književnika - izložba povodom stote obljetnice Gradske knjižnice, Galerija Kupola, Zagreb, 2007./2008.
- Godišnja doba, Gradska galerija, Biograd, 2007.
- Zadrani Šimun Kožičić i njegova glagoljaška tiskara (odabir motiva akademkinja Anica Nazor), Zadar, 2007.
- Zagrebački parkovi, Starčevićev dom Zagreb, Zagreb, 2006./2007.



**5.3 10 NAJVAŽNIJIH ZNANSTVENIH ČLANAKA ZA INSTITUCIJU I OBJAŠNJENJE (ZA SVAKO PODRUČJE ZNANSTVENOG DJELOVANJA VAŠE INSTITUCIJE) U ZADNJIH 5 GODINA. KOMENTAR CITIRANOSTI RADOVA PREMA SVJETSKIM CITATNIM BAZAMA PODATAKA (WOS, SCOPUS). USPOREDBA OPSEGA DOMAĆIH ZNANSTVENIH POSTIGNUĆA S DRUGIM SRODNIM DOMAĆIM I INOZEMNIM VISOKIM UČILIŠTIMA.**

Najznačajniji radovi djelatnika Grafičkog fakulteta po područjima istraživanja su:

**1. Za područje tiskovnih formi:**

S. Mahović Poljaček, D. Risović, T. Cigula, M. Gojo, *Application of electrochemical impedance spectroscopy in characterization of structural changes of printing plates*, Journal of solid state electrochemistry, (2011), (on line).

**2. Za područje reprofotografije:**

A. Poljičak, L. Mandić, D. Agić, Discrete Fourier transform–based watermarking method with an optimal implementation radius, Journal of electronic imaging, 20 (2011) , 3; 033008-1-033008-8.

**3. Za područje tiska:**

I. Zjakić, Đ. Parac-Osterman, I. Bates, *New approach to metamerism measurement on halftone color images*, Measurement. 44 (2011) , 8; 1441-1447.

**4. Za područje grafičkih materijala:**

S. Jamnicki, M. A. Pèlach Serra, B. Lozo, M. Stanić, L. Barušić, Cellulose chemistry and technology, 44 (2010), 10; 481-488.

**5. Za područje kolorimetrije:**

R. Kulčar, M. Friškovec, N. Hauptman, A. Vesel, M. Klanjšek Gunde, *Colorimetric properties of reversible thermochromic printing inks*, Dyes and pigments, 86 (2010) , 3; 271-277.

**6. Za područje fotosloga:**

V. Žiljak, K. Pap, I. Žiljak, *Infrared hidden CMYK graphics*, // Imaging science journal, 58 (2010), 1; 20-27.

**7. Za područje zaštite okoliša:**

Ž. Barbarić-Mikočević, V. Džimbeg-Malčić, T. Muck, *Digital duplicator prints recycling possibilities*, Appita journal, 63 (2010) , 1; 45-52.

**8. Za područje komunikologije:**

M. Plenković, T. Tomažić, V. Kučiš, *Holistic strategy of public action and visual digitalization in convergent environment*, Observatorio, 4 (2010) , 2; 197-210.

**9. Za područje kemije u grafičkoj tehnologiji:**

M. Rožić, Đ. Ivanec Šipušić, L. Sekovanić, S. Miljanić, L. Čurković, J. Hrenović, *Sorption phenomena of modification of clinoptilolite tuffs by surfactant cations*, Journal of Colloid and Interface Science, 331 (2009) , 1; 295-301.



## 10. Za područje grafičkog dizajna:

M. Brozović, J. Pibernik, D. Banić, *Quality of Color Lightness Reproductions. Journal of Imaging Science and Technology*. 52 (2008), 6; 060507-1-060507-8

Ukupna citiranost znanstvenih članaka djelatnika Grafičkog fakulteta prema WoS-u u posljednjih pet godina iznosi 130 od čega je 15 samocitata. Citirani radovi odnose se na radove indeksirane u WoS-u koje je objavilo 16 djelatnika. Najcitiraniji su radovi Mirele Rožić - 136 citata, Miroslava Goje - 37 citata, Željke Barbarić – Mikočević - 33 citata i Sanje Mahović – Poljaček - 26 citata. Šest autora su citirani u rasponu od 2 do 9 citata, a radovi preostalih šestoro autora citirani su po jednom.

Na Katedri za informacijsku i grafičku tehnologiju Sveučilišta u Ljubljani u posljednjih pet godina 23 djelatnika objavilo je 67 izvornih znanstvenih članaka u časopisima, od toga 43 CC rada, a ti su radovi citirani ukupno 67 puta. Citati se odnose na članke 11-ero djelatnika; najcitiraniji su članci Aleša Hladnika - 36 citata, a slijede članci Tadeje Muck i Helene Gabrijelčič s po 11 citata.

Prosječna citiranost znanstvenog članka djelatnika Grafičkog fakulteta iznosi 8,125 po radu, dok prosječna citiranost znanstvenog članka djelatnika Katedre za informacijsku i grafičku tehnologiju Prirodoslovno-tehničkoga Fakulteta Sveučilišta u Ljubljani iznosi 6,09. Znanstvena produktivnost citiranih radova odnosi se na prosječno objavljena dva citirana znanstvena članka po citiranom djelatniku Grafičkog fakulteta u usporedbi s prosječno objavljenih 1,56 citiranih znanstvenih članaka po citiranom djelatniku Katedre za informaciju i grafičku djelatnost Sveučilišta u Ljubljani, čime se djelatnici Grafičkog fakulteta pokazuju znanstveno produktivnijima od najsrodnije inozemne znanstvene institucije.

### 5.4 KRITERIJI ZNANSTVENE PRODUKTIVNOSTI KOJE MORAJU ZADOVOLJITI MENTORI DOKTORSKIH DISERTACIJA NA DOKTORSKOME STUDIJU I USPOREDBA S ONIMA NA SRODNIM VISOKIM UČILIŠTIMA U ZEMLJI I INOZEMSTVU.

Na Grafičkom fakultetu mentor doktorske disertacije uz opće uvjete mora zadovoljavati i znanstvene kriterije u vidu objavljenoga barem jednog rada u časopisu najviše kategorije iz tehničkog područja, a relevantnog za temu doktorskoga rada u proteklih pet godina. Osim toga, isti mentor može istovremeno voditi do dva doktoranda. U praksi je znanstvena produktivnost mentora najčešće znatno veća od propisane budući da se od doktoranda traži, uz ostalo, i publiciranje najmanje jednog rada u časopisu A kategorije, najmanje dvaju radova u časopisima B kategorije, radovi s međunarodnih znanstvenih skupova i drugo, a u pravilu te radove zajednički objavljuju doktorand i mentor.

Na Tekstilno tehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu mentor i/ili komentor na poslijediplomskom doktorskom studiju moraju biti izabrani u znanstveno-nastavno zvanje iz odgovarajućega područja i polja. Mentor i/ili komentor moraju biti voditelji ili članovi znanstvenog projekta.

Mentor treba biti aktivni istraživač u znanstvenom području i polju vezanom uz temu doktorskoga rada.

U slučaju izbora mentora na poslijediplomskom doktorskom i specijalističkom studiju koji nije u stalnom radnom odnosu na Tekstilno-tehnološkom fakultetu (iz Hrvatske ili inozemstva) bira se i komentor iz redova zaposlenika TTF-a u znanstveno-nastavnom ili umjetničko-nastavnom zvanju koji zadovoljavaju prethodno navedene uvjete.

Na Tehničkom sveučilištu u Dresdenu samo profesori mogu biti mentori doktorskih disertacija. Od profesora se očekuje znanstvena produktivnost u vidu znanstvenih projekata i provedenih istraživa-



nja te njihovih publikacija. Ne postoji definirani broj publikacija kao uvjet za mentorstvo, no svaki fond koji financira znanstvene projekte definira broj publikacija po projektu i samim time kvalificira i voditelja/mentora.

Na Sveučilištu u Ljubljani mentor mora biti izabran u nastavno i znanstveno zvanje, a mora imati i izraženo istraživačko iskustvo s priloženom bibliografijom iz područja teme disertacije. Od mentora se traži da je u proteklih pet godina skupio 100 SICRIS bodova iz područja bazičnih istraživanja, odnosno najmanje 40 bodova za aplikativna istraživanja.

Mentor može biti i istraživač s druge institucije ako sudjeluje u nastavnom programu predmetnog doktorskog studija i ako s tom drugom institucijom matična institucija ima sklopljen ugovor o takvoj vrsti suradnje.

## **5.5 POLITIKA GRAFIČKOGA FAKULTETA ZA ZNANSTVENI RAZVOJ MLADIH ZNANSTVENIKA.**

Na Grafičkom fakultetu se o razvoju mladih znanstvenika vodi briga s više aspekata. Prije svega, već se prilikom zapošljavanja pazi na izbor kandidata unutar 10 % najboljih studenata tijekom studija. Ako se mladi znanstvenici zapošljavaju kao znanstveni novaci na znanstvenim projektima, oni su samim time uključeni u znanstveni rad pod vodstvom voditelja projekta i/ili mentora. Ako se mladi znanstvenici zapošljavaju kao asistenti na katedri, oni se u znanstveni rad uključuju na onaj projekt u kojem je uključen voditelj katedre i/ili mentor. Bez obzira na način na koji se mladoga znanstvenika zapošljava na Grafičkom fakultetu, on je obavezan upisati Poslijediplomski doktorski studij koji je za njega besplatan uz obaveze dovršetka studija u propisanom roku, čak i ako ga pohađa na nekom drugom visokom učilištu.

Osim toga, posebno se pazi na to da ostale obaveze mladih znanstvenika, kao što su rad u nastavi, pomoć pri izradi diplomskih radnji i slično, ne prekoračuje za njih propisanu normu i da im je osigurano radno vrijeme potrebno za njihov znanstveni rad.

Mlade se znanstvenike potiče i na suradnju sa srodnim institucijama u zemlji i u inozemstvu. U pravilu su sve institucije s kojima surađuju stariji znanstvenici dostupne i mlađim znanstvenicima. Inozemni kraći i dulji boravci ostvaruju se najčešće putem stipendija (MZOŠ i druge), putem bilateralnih projekata i putem međunarodne razmjene (Erasmus, Basileus i sl.).

## **5.6 BROJ ZNANSTVENIH RADOVA PROIZAŠLIH IZ MEĐUNARODNE SURADNJE NASTAVNIKA I SURADNIKA, A U KOJIMA SE KAO KOAUTORI POJAVLJUJU I INOZEMNI ZNANSTVENICI I UMJETNICI. USPOREDBA TIH REZULTATA S PRAKSOM DRUGIH SRODNIH VISOKIH UČILIŠTA.**

Na Grafičkom fakultetu od ukupno 63 znanstvena rada objavljena u časopisima 17 radova realizirano u suradnji s inozemnim znanstvenicima.

Na Katedri za informacijsku i grafičku tehnologiju Prirodoslovno-tehničkoga fakulteta Sveučilišta u Ljubljani na od 23 znanstvenika u proteklih pet godina njih je šestoro objavljivalo znanstvene radove u časopisima u koautorstvu sa stranim istraživačima, a strani se istraživači pojavljuju kao koautori u 16 od ukupnog broja od 43 CC rada, koliko je u tom razdoblju objavljeno na razini institucije.



## 5.7 MIŠLJENJA DOKTORANADA O DOSTUPNOSTI MENTORA DOKTORSKIH DISERTACIJA, ODNOSNO O VREMENU KOJE IM SE POSVEĆUJE ZA UPUĆIVANJE U METODE ZNANSTVENOGA ISTRAŽIVANJA.

Na temelju anonimne ankete provedene među doktorandima Grafičkog fakulteta na uzorku od 17 ispitanika proizlazi da su doktorandi izrazito zadovoljni dostupnošću svojih mentora (94 %), te je uočen tek jedan komentar da bi se broj doktoranada po mentoru trebao ograničiti, što je u međuvremenu i učinjeno, odnosno broj doktoranada po mentoru ograničen je na najviše dva u isto vrijeme.

Doktorandi su većinom (75 %) zadovoljni vremenom koje im njihovi mentori posvećuju kako bi ih uputili u znanstvene metode i pratili njihov znanstveni rad.

## 5.8 SADRŽAJ I KARAKTER DO 10 NAJZNAČAJNIJIH ZNANSTVENIH ISTRAŽIVAČKIH PROJEKATA GRAFIČKOGA FAKULTETA AKTIVNIH U POSLJEDNJIH 5 GODINA (BROJČANI PODACI U TABLICI 5.2). MIŠLJENJE O KVALITETI RADA I REZULTATIMA.

Od 2007. godine sedam projekata MZOŠ-a na Grafičkome fakultetu grupirano je u dva znanstveno-istraživačka programa, jedan je projekt pridružen znanstveno-istraživačkom programu na drugom fakultetu, a od 2008. godine samostalno su aktivna još dva projekta.

Znanstveni program «Studij materijala i procesa grafičke reprodukcije u funkciji održivog razvoja» voditeljice prof. dr. sc. Zdenke Bolanča okuplja četiri projekta:

1. Zdenka Bolanča: Nove formulacije materijala, karakteristike otisaka i čimbenici okoliša
2. Stanislav Bolanča: Studij tehnoloških čimbenika grafičkog dizajna za sustavno unapređenje kvalitete
3. Diana Milčić: Standardizacija ekološki prihvatljivih procesa grafičkih komunikacija
4. Nikola Mrvac: Evaluacija kvantitavnih i kvalitativnih kriterija procesa grafičke reprodukcije

Njihovo zajedničko djelovanje fokusirano je na probleme uzrokovane nedovoljnim poznavanjem mehanizama u procesima tiska ovisnih o karakteristikama tiskovnih podloga i bojila, a koji bi osigurali u potpunosti točnu reprodukciju svih grafičkih informacija. Znanstveni pristup ocjeni ekološke podobnosti tehnoloških parametara tiska zasniva se na definiranju, kvantificiranju i vrednovanju utjecaja određene tehnike tiska na okoliš i nedvojbeno ukazuje na potrebe za studijama o utjecajima u domeni sirovina, grafičkih materijala, procesa tiska, kao i zbrinjavanju iskorištenog proizvoda. Glavni cilj istraživanja jest prilog znanjima iz šireg spektra uvjeta i definiranja značajki prijenosa informacija u službi ukupnog vizualnog doživljaja i kvalitete otisaka, uvjetovane međusobnom isprepletenošću tehničko-tehnoloških čimbenika s jedne strane, te grafičkog dizajna, poslovnih procesa, ekologije, i čimbenika vezanih uz doživljaj grafičkog proizvoda s druge strane. Cilj programa je istraživanje životnoga ciklusa grafičkog proizvoda uvažavajući ekološke aspekte svih faza grafičke reprodukcije.

### Pojedinačno projekti obuhvaćaju ova istraživanja:

Projekt «Nove formulacije materijala, karakteristike otisaka i čimbenici okoliša» voditeljice prof. dr. sc. Zdenke Bolača okuplja desetoro istraživača. Dosadašnja istraživanja u okviru projekta ukazala su na utjecaj, kako konvencionalnih, tako, u određenim segmentima, i digitalnih tehnika tiska na kvalitetu okoliša. Osnovni cilj istraživanja jest prilog znanjima iz šireg spektra uvjeta i definiranja značajki prijenosa informacija u službi ukupnog vizualnog doživljaja i kvalitete otiska, uključujući životni ciklus grafičkog proizvoda i ekološke aspekte. Pri tome se uvažavaju ekološki aspekt resursa, grafičkih





materijala, procesa tiska (konvencionalni ofsetni tisak, neke tehnike digitalnog tiska na osnovi elektrofotografije i Ink Jet), karakteristike otisaka te na kraju zbrinjavanje iskorištenog proizvoda. Daljnje varijable koje se uključuju u sustav proizlaze iz izlaganja otisaka kontroliranim uvjetima okoliša, s ciljem pojašnjenja mehanizma interakcije čimbenika degradacije i stanja površina. Jedan dio rezultata potječe od primjene umjetnih neuronskih mreža u ofsetnom tisku pri korištenju modelnih boja na osnovi strukturiranih smola veće ekološke podobnosti, a drugi dio rezultata vezan je uz degradacijske procese otisaka i tiskovne podloge izložene utjecaju okoliša. Sljedeća skupina rezultata vezana je uz istraživanja zakonitosti procesa *deinking* flotacije.

**Dosadašnji rezultati projekta objavljeni su u obliku:**

- Poglavlja u knjizi (14)
- Izvornih znanstvenih i preglednih radova u CC časopisima (2)
- Znanstvenih radova u drugim časopisima (5)
- Radova u postupku objavljivanja (6)
- Znanstvenih radova u zbornicima skupova s međunarodnom recenzijom (38)
- Drugih radova u zbornicima skupova s recenzijom (7)
- Radova u zbornicima skupova bez recenzije (1)
- Sažetaka u zbornicima skupova (8)
- Disertacija (3)
- Diplomskih radova (60)

Projekt «Studija tehnoloških čimbenika grafičkog dizajna za sustavno unapređenje kvalitete» vodi telja Satnislava Bolače okuplja šestoro istraživača i jednog znanstvenog novaka. Projekt se bavi danas već tradicionalnim digitalnim tehnikama tiska i kontinuiranim praćenjem pojave novih. Digitalnu grafičku proizvodnju prate problemi kvalitete, dijelom uzrokovani nepoznavanjem mehanizama promjena u procesima tiska ovisnih o karakteristikama tiskovnih podloga, bojila i električnih procesa. Kontroliranim promjenama gornjeg sloja tiskovnih podloga, te procesa pripreme i tiska, žele se ustanoviti smjernice razvoja navedenih čimbenika u procesu osiguranja bolje kvalitete reprodukcije. Prilagođavanjem tehnoloških procesa pripreme i tiska teži se optimalnoj reprodukciji koja se vrednuje objektivnim mjernim instrumentima i vizualnom procjenom prosječnog promatrača. Proučavanjem nekih parametara digitalnih tehnika tiska i intervencijom u samim tehnološkim procesima očekuje se definiranje teoretskih postavki za usmjeravanje razvoja. Posebna se pažnja pritom posvećuje ekološkim aspektima.

**Dosadašnji rezultati projekta objavljeni su u obliku:**

- Poglavlja u knjizi (12)
- Udžbenika i skripta (1)
- Izvornih znanstvenih i preglednih radova u CC časopisima (3)
- Znanstvenih radova u drugim časopisima (10)
- Ostalih radova u drugim časopisima (1)
- Radova u postupku objavljivanja (1)
- Znanstvenih radova u zbornicima skupova s međunarodnom recenzijom (24)
- Drugih radova u zbornicima skupova s recenzijom (8)



- Radova u zbornicima skupova bez recenzije (1)
- Sažetaka u zbornicima skupova (7)
- Disertacija (4)
- Magistarskih radova (2)
- Diplomskih radova (67)

Projekt «Standardizacija ekološki prihvatljivih procesa grafičkih komunikacija» voditeljice prof. dr. sc. Diane Milčić okuplja sedmero istraživača, a bavi se razvojem grafičkih komunikacija, tehnika grafičke reprodukcije, ali i grafičkih strojeva i materijala. Glavni cilj istraživanja jest definiranje konstruktivnih parametara grafičkog stroja koji utječu na kvalitetu krajnjeg proizvoda, definiranje mogućnosti određivanja međusobno utjecajnih parametara, kao i mogućnosti standardizacije ovisnosti utvrđenih parametara. Opći cilj istraživanja jest pronaći eksplicitnu zakonitost pojedinih strojnih elemenata - životnog vijeka grafičkog stroja, prvenstveno ofsetnog, gledajući s aspekta tribologije i pouzdanosti na kvalitetu otiska na odabranim tiskovnim podlogama u kontroliranim uvjetima tiska otisnutih konvencionalnim ofsetnim strojem. Kvaliteta tiskarske rotacije može se indirektno određivati kvalitetom otisaka koje je ona u stanju ostvariti. Dok je tisak na arke u ofsetu dugo godina već standardiziran, tisak na ofsetnim rotacijama još uvijek teži jedinstvenom standardu. Projekt proučava stupanj korelacije između različitih načina standardizacije tiska na rotacijama, različitih kvaliteta otisaka na različitim rotacijama uz dane specifične uvjete i zatim taj sistem praćenja kvalitete nastoji povezati s konstrukcijom i kvalitetom same rotacije te njezina vijeka trajanja. Istovremeno je cilj razviti algoritme s razumnim, predvidljivim performansama koji se mogu koristiti za široki spektar problema i realnih modela, a koji će se permanentno provjeravati u realnom okruženju.

#### Dosadašnji rezultati projekta vidljivi su u:

- Uredničkim knjigama (1)
- Poglavljima u knjizi (5)
- Izvornim znanstvenim i preglednim radovima u CC časopisima (5)
- Znanstvenim radovima u drugim časopisima (7)
- Znanstvenim radovima u zbornicima skupova s međunarodnom recenzijom (34)
- Drugim radovima u zbornicima skupova s recenzijom (2)
- Sažecima u zbornicima skupova (6)
- Neobjavljenim sudjelovanjima na skupovima (1)
- Disertacijama (2)
- Diplomskim radovima (49)
- Drugim vrstama radova (2)

Projekt «Evaluacija kvantitavnih i kvalitativnih kriterija procesa grafičke reprodukcije» voditelja prof. dr. sc. Nikole Mrvca okuplja jedanaestoro istraživača, a bavi se različitošću medija koji se koriste prilikom grafičke reprodukcije, a koji su ograničeni različitim gamutima. Istraživanja dovode do zaključka da ukoliko se radi višebojnom originalu, u odgovarajućim slučajevima nije moguće ostvariti u potpunosti točnu reprodukciju svih grafičkih informacija. Opći ciljevi projekta su omogućiti stjecanje znanja iz znanstvenog polja grafičke tehnologije vezanog uz procese grafičke reprodukcije uvjetovane





međusobnom isprepletenošću tehničko-tehnoloških parametara s jedne strane, te grafičkog dizajna, poslovnih procesa, održivog razvoja, ekologije i parametara vezanih uz intenzitet doživljaja grafičkih proizvoda s druge strane. U skladu s navedenim, istražiti će se i razjasniti niz interakcija koje se događaju kod različitih vrsta grafičkih reprodukcija povezanih s metodama prevođenja i mapiranja gamuta, psihofizikalnim vizualnim efektima, tiskarskim tehnikama, grafičkim dizajnom, percepcijom doživljaja kvalitete grafičkog proizvoda itd. Tako je jedan dio istraživanja usmjeren na tehničko tehnološke parametre vezane uz procese grafičke reprodukcije, drugi dio je usmjeren na dizajn grafičkih proizvoda, treći dio je vezan uz intenzitet doživljaja kvalitete grafičkog proizvoda, a četvrti je vezan uz poslovne procese, održivi razvoj i ekološku prihvatljivost procesa i materijala.

O dosadašnjim rezultatima projekta objavljeni su:

- Poglavlja u knjizi (12)
- Udžbenici i skripta (2)
- Izvorni znanstveni i pregledni radovi u CC časopisima (2)
- Znanstveni radovi u drugim časopisima (10)
- Ostali radovi u drugim časopisima (6)
- Radovi u postupku objavljivanja (2)
- Objavljena pozvana predavanja na skupovima (1)
- Znanstveni radovi u zbornicima skupova s međunar.rec. (35)
- Drugi radovi u zbornicima skupova s recenzijom (13)
- Radovi u zbornicima skupova bez recenzije (3)
- Sažeci u zbornicima skupova (3)
- Neobjavljena sudjelovanja na skupovima (1)
- Disertacije (3)
- Magistarski radovi (2)
- Diplomski radovi (117)

Znanstveni program «Digitalni sustavi u tiskarstvu» voditelja prof. dr. sc. Vilka Žiljka okuplja tri projekta, i to:

1. Vilko Žiljak: Grafika dokumenata i vrijednosnica
2. Klaudio Pap: Unapređivanje radnih tokova u procesima grafičke reprodukcije
3. Darko Agić: Digitalizacija muzejske slikarske baštine

Zajednička istraživanja u programu «Digitalni sustavi u tiskarstvu» odnose se na digitalne sustave, automatizaciju, radne tokove i softverske alate u tiskarstvu. U tu svrhu razvijaju se baze podataka, informacijski sustavi upravljanja grafičkim procesima i nastoji se pridonijeti standardizaciji proizvodnje u aktivnostima Internacionalnog konzorcija za integraciju predtiskovnih sustava, tiska, grafičkih doradnih sustava i automatizacije samih grafičkih procesa. Suradnici su raspoređeni unutar projekta prema užem dijelu interesa za predmet istraživanja: digitalni tisak, dorada, ambalaža, upravljanje pro-



izvodnjom, povezivanje s izdavaštvom, tehnologija papira i bojila i rubna područja zaštite na grafičkim proizvodima. Planirane su inovacije u temama: nova bojila iz ultraljubičastog i infracrvenog područja te spajanje s procesnim bojilima, kriteriji objektivizacije vjernosti reprodukcije originala, kreiranje rasterskih elemenata za digitalne tiskarske tehnologije, izrada softverskih alata za simulaciju grafičke pripreme, softverski alati za simulaciju pokusnih otisaka, baza normativa za radne tokove i strojeve u tiskarskoj proizvodnji, uspostava daljinskog praćenja grafičke proizvodnje, izrada softverskih alata za simulaciju grafičke dijelova i cjeline grafičke proizvodnje, digitalna virtualna tiskara zaštite informacija u izdavačkom i tiskarskom sustavu.

Projekt «Grafika dokumenata i vrijednosnica» voditelja prof. dr. sc. Vilka Žiljka okuplja desetoro istraživača i jednog znanstvenog novaka. Projekt se bavi grafikom vrijednosnih papira i dokumenata kao rubnim područjem tiskarstva iz kojeg se izvode mnoge nove primjene u konvencionalnim i digitalnim tehnologijama u reprodukciji i izvedbi grafičkog originala. Svaki dokument i vrijednosnica trebaju biti novo rješenje po načinu izvedbe, bojama, zaštiti, doradnim radnjama i dizajnu. Odvojeni su postupci izrade originala, izrade konačnog proizvoda i projekt mogućih pokušaja krivotvorenja. Ista vrijednosnica tiskana je različitim tehnikama tiska, korištenjem različitih tiskarskih bojila, te je izvedena na tiskarskoj podlozi nove recepture i dizajna i doradena elektroničkim obilježjima za optičko i radio-frekvencijsko identificiranje, izmjeničnim bojama i bojama iz nevidljivog ultraljubičastog i infracrvenog područja. Slike i crteži izvode se digitalno. Napuštene su graverske tehnike. Uvedena je reprodukcija novim rasterima po obliku rasterske ćelije, po kutu, ali i generiranjem stohastičkog rasporeda parametara mikrostrukture u grafici. Rezultati na ovom projektu važni su za razvoj rubnog područja grafičke tehnologije s primjenom u RH na izvedbama dokumenata i vrijednosnica.

Dosadašnji rezultati projekta objavljeni su u:

- Autorskim knjigama (2)
- Poglavljima u knjizi (1)
- Izvornim znanstvenim i preglednim radovima u CC časopisima (2)
- Znanstvenim radovima u drugim časopisima (6)
- Ostalim radovima u drugim časopisima (1)
- Radovima u postupku objavljivanja (1)
- Znanstvenim radovima u zbornicima skupova s međunarodnom recenzijom (50)
- Drugim radovima u zbornicima skupova s recenzijom (6)
- Radovima u zbornicima skupova bez recenzije (6)
- Sažecima u zbornicima skupova (21)
- Neobjavljenim sudjelovanjima na skupovima (2)
- Disertacijama (3)
- Magistarskim radovima (1)
- Diplomskim radovima (6)
- Patentima (3)

Projekt «Unaprjeđivanje radnih tokova u procesima grafičke reprodukcije» voditelja dr.sc. Klaudia Papa okuplja petoro istraživača i jednog znanstvenog novaka, a bavi se redizajnom radnih tokova i



uhodanim načinima izvršavanja operacija u procesu grafičke reprodukcije, s obzirom da je potrebno povećati preciznost u opisivanju svih operacija u svim fazama od izdavača, tiskare, vanjskog suradnika u jednoj ili više faza proizvodnje, ali i od samog naručitelja grafičkog proizvoda. Projekt unaprjeđuje produktivnost modifikacijom radnih tokova. Definira kako nove tehnologije i tržišta utječu na taj proces, na koji način valja uvesti nove tehnologije u današnje okruženje i kako pomoću njih unaprijediti postojeće operacije i radne tokove uvođenjem integracija i automatizacija u složene sustave grafičke reprodukcije na svim razinama. Postavljanje valjanih standarda u obliku različitih normativa preduvjet je za bilo kakav pokušaj automatizacije proizvodnje. Rječnik opisivanja normativa u tiskarskoj proizvodnji velik je i često šarolik. Nužno je obaviti tranziciju iz analognih u digitalne radne naloge, ali u toj tranziciji dolazi do dramatičnog povećanja zahtjeva za novim vještinama, organizacijom i povezivanjem na svim razinama.

Dosadašnji rezultati projekta vidljivi su u:

- Autorskim knjigama (3)
- Poglavljima u knjizi (6)
- Izvornim znanstvenim i preglednim radovima u CC časopisima (3)
- Znanstvenim radovima u drugim časopisima (10)
- Ostalim radovima u drugim časopisima (1)
- Radovima u postupku objavljivanja (1)
- Znanstvenim radovima u zbornicima skupova s međunarodnom recenzijom (34)
- Sažecima u zbornicima skupova (10)
- Neobjavljenim sudjelovanjima na skupovima (2)
- Disertacijama (1)
- Diplomskim radovima (2)
- Patentima (3)

Rezultati istraživanja provedenih na projektima prof.dr.sc. Žiljka i prof.dr.sc. Papa rezultirali su mnogobrojnim domaćim i međunarodnim nagradama od koji navodimo samo neke:

(2) Zlatna medalja i posebna nagrada za najboljeg hrvatskog izlagača na 33. hrvatskom salonu inovacija INOVA33, Čakovec, 2008.

(1) Zlatna medalja na 12. Međunarodnom salonu industrijskog vlasništva "ARHIMED", Moskva, 2009

(2) Zlatna medalja na 37. Međunarodnom salonu inovacija, tehnologija i novih proizvoda i Velika nagrada grada Geneve, Geneve, Švicarska 2009.

(2) Specijalna nagrada za kreativnu inovaciju od Taiwan Invention Association i Srebrna medalja, 2009 Taipei International Invention Show & Technomart, Taipei, Taiwan, 2009

(2) Dvostruko zlato i srebrna medalja na 9. Internacionalnom Britanskom sajmu inovacija, London, 2009.

(1) IFIA nagrada za najbolji inovacijski izum, Genius Europe International Invention Fair, Budapest, 2009



(1) Specijalna nagrada za najbolju inovaciju, The First Inventors and Researches in L.R. Iran, ARCA 2009

(1) Zlatna medalja, Hrvatski savez inovacija, 34. hrvatski saloni inovacija Inova 34, Zagreb 2009

(1) Godišnja nagrada „Nikola Tesla“ najboljem hrvatskom inovatoru, Hrvatski Savez Inovatora, Zagreb, Inova 34, 2009

(2) Kuala Lumpur, MTE - Malaysia Technology EXPO, The best invention, zlatna medalja, Malaysian association of research scientists, 2010

(2) Zlatna medalja & “GRAND PRIX - 1st Runner-Up” s novčanom nagradom, INPEX 2010, Invention & New Product Exposition, Pittsburgh, PA, USA.

(2) Najbolja hrvatska inovacija i Zlatna medalja za “ZRGB DIGITALNI SUSTAV”, Hrvatski savez inovacija, 35. hrvatski salon inovacija INOVA 2010, 6. izložba Budi uzor 2010, Osijek 2010

(2) Dijamantna nagrada i Zlatna medalja za “DUAL DETECTION ZRGB APPARATUS”, The 10th British Invention Show & Awards, British Innovation & Technology Show, 13-16 October 2010, London, UK

(1) Kuala Lumpur, MTE - Malaysia Technology EXPO, Zlatna medalja, Malaysian association of research scientists, 2011

(1) Medalja Agencije za intelektualno vlasništvo Republike Moldovije na “ARHIMED-2011”, AGEPI INFOINVENT, Moskva, 2011

(2) Zlatne medalje u kategoriji “Specialized Technology” i “Safety&Security/Industrial” za “Dual detection ZRGB Apparatus”, INPEX 2011, Invention & New Product Exposition, Pittsburgh, PA, USA.

(1) Nagrada za Najbolju Europsku inovaciju, za “Dual detection ZRGB Apparatus”, INPEX 2011, Invention & New Product Exposition, Pittsburgh, PA, USA.

(4) Zlatna medalja, dvije Grand Awards for the ingenious invention i jedna specijalna nagrada, Korea Cyber Internatinal Genius Inventor Fair 2011, Seoul, Korea, 2011

Vrijedi posebno naglasiti kako su dr.sc. Vilko Žiljak, dr.sc. Klaudio Pap, dr.sc. Ivana Ž. Stanimirović dobili godišnju Državnu nagradu za znanost u području tehničkih znanosti za 2010. godinu.

Projekt «Digitalizacija muzejske slikarske baštine» voditelja prof. dr. sc. Darka Agića okuplja petoro istraživača i jednog znanstvenog novaka, a bavi se muzejskim slikarskim kolekcijama kao bitnim dijelom kulturne baštine. Kao važan vizualni izvor one moraju biti dostupne akademskoj i široj zajednici. No zahtjev za otvorenosti i pristupačnosti tih kolekcija kosi se s nužnošću za ograničeno korištenje originalnih slika radi njihove zaštite i očuvanja. Ovim projektom želi se sustavno pristupiti digitalizaciji muzejskih slikarskih kolekcija, a svrha istraživanja jest osmisliti takav model digitalizacije koji bi omogućio izradu kvalitetnih digitalnih kopija originala, i to tako da on najmanje šteti originalu. Budući da od svih parametara kvalitete digitalno snimljene slike najviše polemika izaziva vjerna reprodukcija boja, upravo je to glavni predmet istraživanja izborom odgovarajuće testne karte za ka-



rakterizaciju. Područje testnih karata boja nedovoljno je istraženo i trenutno ne postoje prihvaćeni standardi i procedure za kvalitetnu reprodukciju boja umjetničkih slika. U istraživanju se definira i izrađuje testna karta boja za preciznu karakterizaciju digitalnih fotografskih sustava za snimanje umjetničkih slika, ali i za djelotvornu procjenu reprodukcija boja na digitalno snimljenim slikama. Posebna je pažnja usmjerena na utvrđivanje optimalnih uvjeta osvjetljenja za proces digitalizacije, uzimajući u obzir specifične potrebe osjetljivih i vrijednih originala.

Dosadašnji rezultati sakupljeni su:

- Autorskim knjigama (1)
- Poglavljima u knjizi (10)
- Izvornim znanstvenim i preglednim radovima u CC časopisima (9)
- Znanstvenim radovima u drugim časopisima (19)
- Ostalim radovima u drugim časopisima (4)
- Radovima u postupku objavljivanja (2)
- Plenarnim izlaganjima (1)
- Znanstvenim radovima u zbornicima skupova s međunarodnom recenzijom (44)
- Drugim radovima u zbornicima skupova s recenzijom (1)
- Radovima u zbornicima skupova bez recenzije (3)
- Sažecima u zbornicima skupova (13)
- Neobjavljenim sudjelovanjima na skupovima (1)
- Disertacijama (4)
- Diplomskim radovima (24)
- Drugim vrstama radova (4)

Projekt «Razvoj metoda mjerenja površina tiskovnih formi» voditelja prof. dr. sc. Miroslava Gojo jedan je od četiriju projekata u programu «Razvoj znanstvenog mjeriteljstva» voditelja prof. dr. sc. Mladena Franca s Fakulteta strojarstva i brodogradnje i jedini je projekt s Grafičkog fakulteta u programu. Projekt Razvoj metoda mjerenja površina tiskovnih formi okuplja četvero istraživača i dva znanstvena novaka, a bavi se digitalizacijom i integracijom faza grafičke pripreme proizvodnje. Novi uređaji koji omogućavaju izravan ispis na tiskovne forme, kao i nove vrste tiskovnih formi, skraćuju radni tijek, a činjenica da je zapis na površini tiskovne forme nositelj cjelokupne informacije o grafičkom proizvodu zahtijeva detaljan i analitički pristup u određivanju razine njezine kakvoće. Novi mjerni instrumenti i mjerne metode koriste se kod kontrole zapisa na tiskovnim formama i proširuju mogućnost primjene i integracije digitalnih tehnologija u tiskarske sustave. Provode se procjene stabilnosti tiskovnih formi pomoću primijenjenih znanstvenih metoda mjerenja, s naglaskom na digitalne tiskovne forme. Detaljna analiza tih površina, kvantifikacija metoda mjerenja površinskih mikrostrukture tiskovnih formi i njihovo pojašnjenje predstavlja novi pristup u predviđanju stabilnosti tiskovnih formi unutar reprodukcijeskoga procesa.

Dosadašnji rezultati projekta su:

- Uredničke knjige (1)
- Poglavlja u knjizi (8)



- Izvorni znanstveni i pregledni radovi u CC časopisima (7)
- Radovi prihvaćeni za objavljivanje u CC časopisima (1)
- Znanstveni radovi u drugim časopisima (13)
- Ostali radovi u drugim časopisima (3)
- Radovi u postupku objavljivanja (1)
- Plenarna izlaganja (1)
- Znanstveni radovi u zbornicima skupova s međunar.rec. (37)
- Drugi radovi u zbornicima skupova s recenzijom (4)
- Radovi u zbornicima skupova bez recenzije (4)
- Sažeci u zbornicima skupova (12)
- Disertacije (2)
- Magistarski radovi (1)
- Diplomski radovi (30)
- Druge vrste radova (6)

Projekt «Inovativni grafički materijali» voditeljice prof. dr. sc. Branke Lozo aktivan je od ožujka 2008. godine i okuplja sedmero istraživača i jednog znanstvenog novaka, a bavi se primijenjenim istraživanjima inovativnih grafičkih materijala koji omogućavaju spoznaje o „pametnim“ materijalima za tisak s dodanom vrijednošću. Razvoj novih grafičkih materijala sa specijalnim efektima podupire svojim razvojnim programima i europska znanstvena zajednica suočena s migracijom masovnog tiska izvan svojih granica. Konkretna primjena istraživanja „pametnih“ materijala nalazi se u kreaciji grafičkih proizvoda iz domena funkcionalnih inovacija, dizajnerskog tiska i trodimenzionalnih otisaka. Prateći korištene „pametne“ materijale zasebno, u međusobnim kombinacijama ili u kombinacijama s konvencionalnim tiskarskim materijalima kod tzv. hibridnih grafičkih proizvoda provode se istraživanja specifičnih evidencijskih grafičkih proizvoda za potrebe transporta i skladištenja prehrambenih i farmaceutskih proizvoda.

#### Dosadašnji rezultati projekta su:

- Uredničke knjige (3)
- Poglavlja u knjizi (1)
- Udžbenici i skripta (2)
- Izvorni znanstveni i pregledni radovi u CC časopisima (9)
- Znanstveni radovi u drugim časopisima (6)
- Ostali radovi u drugim časopisima (1)
- Radovi u postupku objavljivanja (3)
- Znanstveni radovi u zbornicima skupova s međunar.rec. (17)
- Drugi radovi u zbornicima skupova s recenzijom (1)
- Sažeci u zbornicima skupova (5)
- Neobjavljena sudjelovanja na skupovima (6)



- Disertacije (4)
- Diplomski radovi (24)
- Druge vrste radova (3)

Projekt «Hrvatska medijska komunikacija u konvergentnom okruženju» voditelja prof. dr. sc. Maria Plenkovića također je započeo s radom u ožujku 2008. godine i jedini je projekt na Grafičkom fakultetu koji djeluje u domeni društvenih znanosti. Projekt okuplja osmero istraživača i jednog znanstvenog novaka, a u svojim istraživanjima obuhvaća novo povijesno razdoblje hrvatske medijske komunikacije koju sve više određuju informacijsko-komunikacijski procesi i snažan razvoj suvremene ICT tehnologije. Buduću demokratizaciju hrvatskog društva i razvoj hrvatske medijske komunikacije istraživači promatraju u novom znanstveno-tehnološkom razvoju digitalizacije i istražuju društvene i komunikološke aspekte medijske digitalizacije i njihov utjecaj na razvoj hrvatske medijske komunikacije u europskom konvergentnom okruženju. Svrhovitost predloženog istraživanja jest u provedbi dijakronijske i sinkronijske analize razvoja hrvatske medijske digitalizacije s ciljem da se utvrdi i problematski istraži komunikološka i društvena budućnost medijske digitalizacije na hrvatskim i europskim konvergentnim prostorima u procesu uključivanja Hrvatske u EU. Projektno istraživanje hrvatsku medijsku komunikaciju promatra kao komunikološki proces prilagodbe ICT tehnologija u cilju izgradnje novog modela »građanske participativne digitalne produkcijske medijske komunikacije« koja afirmira medijski pluralizam i članstvo Hrvatske u EU.

#### Dosadašnji rezultati projekta su:

- Uredničke knjige (7)
- Poglavlja u knjizi (13)
- Udžbenici i skripta (3)
- Znanstveni radovi u drugim časopisima (14)
- Ostali radovi u drugim časopisima (37)
- Kongresno priopćenje (sažeci) u ostalim časopisima (10)
- Radovi u postupku objavljivanja (1)
- Plenarna izlaganja (8)
- Objavljena pozvana predavanja na skupovima (3)
- Znanstveni radovi u zbornicima skupova s međunar.rec. (22)
- Sažeci u zbornicima skupova (19)
- Neobjavljena sudjelovanja na skupovima (8)
- Disertacije (5)
- Magistarski radovi (4)
- Diplomski radovi (25)
- Druge vrste radova (35)





Znanstvene aktivnosti djelatnika Grafičkog fakulteta prikazane rezultatima znanstvenih projekata zadovoljavajuće su. To potkrepljuju izvješća Sveučilišta u Zagrebu prema kojima je 2009. godine Grafički fakultet zauzeo 5. a 2010. godine 6. mjesto od 12 fakulteta tehničkog područja prema omjeru znanstvenih radova i broja zaposlenih istraživača. Također je važno napomenuti kako su svi projekti nakon tri godine ocijenjeni kao vrlo dobri pa su se stoga i nastavili financirati sve do kraja 2011. godine. To ne isključuje stav da i dalje postoji potreba za napredovanjem i postizanjem još boljih rezultata u budućnosti.

#### **5.9 VLASTITI ČASOPIS I NJEGOV KARAKTER (ZNANSTVENI/STRUČNI, SASTAV UREDNIŠTVA, JEZIK, SELEKCIJSKI POSTUPAK, ČIMBENIK ODJEKA I OSTALO).**

Grafički fakultet izdaje znanstveni časopis *Acta Graphica Journal for Printing Science and Graphic Communications*, ISSN 0353-4707. Časopis je indeksiran u međunarodnim multidisciplinarnim bibliografskim bazama B kategorije s nastojanjima i predviđenim mjerama za unaprjeđenje tog statusa. Časopis izlazi četiri puta godišnje na engleskom jeziku u tiskanom i elektroničkom obliku.

Časopis pruža najnovije informacije o znanstvenim i tehnološkim dostignućima, bavi se integracijom znanosti, tehnologije, industrijske primjene i grafičkih komunikacija objavljujući radove znanstvenika u području grafičke tehnologije i grafičkih komunikacija pa samim time otvara mogućnost povezivanja u svrhu prijave europskih projekata. Ima ključnu ulogu u praćenju trendova u razvoju visokoškolske edukacije i cjeloživotnog obrazovanja.

Uredništvo čini 14 znanstvenika iz šest zemalja: Hrvatske, Velike Britanije, Bugarske, SAD, Srbije i Indije.

Zaprimljeni se radovi prije upućivanja u recenzijski postupak razmatraju na razini uredništva časopisa tom se prilikom odlučuje o prikladnosti sadržaja rada za eventualno objavljivanje u časopisu. Potom se rad upućuje na recenziju dvojici stručnjaka iz područja teme rada, nastojeći da je barem jedan recenzent inozemni stručnjak. Recenzije su volonterski rad stručnjaka. Prema podacima koji se nalaze u tablici 5.5. može se primijetiti relativno mali broj radova s Grafičkog fakulteta. Razlog tomu su određeni organizacijski problemi u kojima se našao časopis, ali i razdoblje u kojemu su neki brojevi izdani kao dvobroj. Nadamo se povećanju broja radova djelatnika Grafičkog fakulteta.

#### **5.10 DOPRINOS ZNANSTVENIH ISTRAŽIVANJA CJELOKUPNOJ AKTIVNOSTI INSTITUCIJE, ODNOSNO NASTAVI TE INTELEKTUALNI I TEHNOLOŠKI DOPRINOS DRUŠTVU. SADRŽAJ I KARAKTER STRUČNIH PROJEKATA GRAFIČKOGA FAKULTETA AKTIVNIH U POSLJEDNJIH PET GODINA (BROJČANI PODACI U TABLICI 5.2). MIŠLJENJE O KVALITETI RADA I REZULTATIMA.**

Znanstvena istraživanja koja se provode u sklopu znanstvenih projekata u izrazitoj mjeri pridonose cjelokupnoj aktivnosti institucije i to zato što se prije svega mobiliziraju sveukupni intelektualni potencijali djelatnika institucije, a potom se u provedbu planiranih istraživanja uključuju mladi istraživači. Tako se ujedno otvaraju i nova radna mjesta za znanstvene novake i omogućuje se njihovo regrutiranje među najdarovitijim studentima, tim više što se njihov rad ocjenjuje i prati već prilikom izrade diplomskih radova. Objavljivanje znanstvenih radova ne pridonosi samo afirmaciji samih autora nego i institucije, a sudjelovanje u renomiranim međunarodnim kongresima omogućuje stvaranje novih kontakata za razmjenu znanja i uspostavu i planiranje različitih oblika buduće znanstvene suradnje i radnih posjeta.





Znanstvena istraživanja koja se provode u sklopu znanstvenih projekata u velikoj mjeri pridonose aktualnosti i kvaliteti nastave budući da se po savjesti samih istraživača sve spoznaje i znanje stečeno istraživačkim radom pretače u podučavanje i komunikaciju sa studentima. Studenti vrlo pozitivno i sa zahvalnošću reagiraju na prikaze najnovijih znanstvenih dostignuća i tome se pozitivno izražavaju ne samo u anonimnim anketama nego i u izboru tema za završne i diplomske radove.

U konačnici, znanstvena istraživanja u sklopu znanstvenih projekata u intelektualnom i tehnološkom smislu doprinose društvu na više načina: direktno putem primjene znanstvenih spoznaja u području grafičke tehnologije i indirektno, povećanjem razine obrazovanosti studenata, koji se nakon završetka studija zapošljavaju u proizvodnom sektoru.

U proteklih pet godina na Grafičkom fakultetu djelovao je dvogodišnji stručni tehnološki projekt «Softverski alati za programirano učenje grafičke tehnologije» voditelja prof. dr. sc. Klaudia Papa, a bavio se implementacijom baze podataka u grafičkoj industriji s vezama: normativi tiskarskih strojeva i procesa, normativi doradnih strojeva i procesa, normiranje grafičke pripreme, kalkulacija i predkalkulacija, elektronska ponuda, elektronski radni nalog i komunikacija ljudi i strojeva. Pritom su razvijeni softverski alati za programirano učenje i korištenje tiskarske tehnologije. Izgrađena tehnologija omogućila je uključenje cjelokupne grafičke produkcije u Hrvatskoj u efikasno učenje u tiskarstvu. Integrirana znanja i baza podataka o tiskarskim procesima i normativima dostupna su putem web tehnologije. Na taj je način djelovanje projekta dvojako u smislu razvoja softverskih alata i izgradnje aplikativne prenosnice prema korisnicima grafičke tehnologije, odnosno malim i srednjim poduzećima.

Dosadašnje znanstvene aktivnosti djelatnika Grafičkog fakulteta daju višestruke rezultate i razgrnate su u brojne segmente grafičke tehnologije, a njihovi rezultati imaju pozitivan učinak na razvoj društva općenito. Stručne aktivnosti i praktična suradnja s industrijskim poduzećima po kvaliteti je zadovoljavajuća, no njen bi se opseg trebao proširiti, a suradnja intenzivirati.

#### **5.11 UTJECAJ REZULTATA STRUČNIH I RAZVOJNIH PROJEKATA I USLUGA NA RAZVOJ DOMAĆE PRIVREDE, USLUŽNOG SEKTORA I DRŽAVNE UPRAVE.**

Stručni tehnološki projekt «Softverski alati za programirano učenje grafičke tehnologije» voditelja prof. dr. sc. Klaudia Papa svojim rezultatima značajno je utjecao na povećanje razine i učinkovitosti internih radnih procesa, kao i na planiranje tih procesa u malim i srednjim poduzećima koja su ga implementirala. Rezultati projekta indirektno su doprinijeli i povećanju razine obrazovanja djelatnika, odnosno njihovom cjeloživotnom učenju koje je neophodno za efikasnu primjenu spomenutih softverskih alata u grafičkoj proizvodnji. Razvijena tehnologija omogućuje uključenje cjelokupne grafičke produkcije u Hrvatskoj u efikasno učenje, a integrirana znanja i baza podataka o njima dostupna su preko web tehnologije. Isto tako, stvorena je baza normativa proizvodnje u grafičkoj tehnologiji i XML rječnik normiranja, a sustav je nazvan kodnim imenom «WebPoskok».

Konkretno, realiziran je softverski XML alat za n-dimenzionalno normiranje grafičke pripreme i dorade kao i softverski alat za klasifikaciju grafičkih proizvoda. Napravljena je baza radnih tokova grafičke proizvodnje i softverski alat za biranje određenog radnog toka po zadanom broju stranica kao i softverski modul za povezivanje faza unutar modela radnog toka (modeliranje radnog toka). Izveden je softverski modul kalkulatora grafičke pripreme, softverski modul kalkulatora tiska, softverski modul kalkulatora grafičke dorade, softverski modul automatskog generatora ponude iz kalkuliranog radnog toka po varijabilnim i fiksnim profitnim normama, softverski modul za dinamičko generiranje radnog naloga iz digitalnog radnog toka i SVG softverski modul za planiranje proizvodnje. Time se uspješno uvesti baze podataka u izučavanje tiskarske tehnologije i kreirati digitalne normative grafičke



produkcije. Dosadašnje probne instalacije u Vjesniku, Zrinjskom i Kozjanskom tisku temelj su za daljnje širenje primjene.

Povrh toga, i pojedine katedre Grafičkog fakulteta ostvaruju suradnju s privrednim djelatnostima pružajući usluge raznovrsnih ispitivanja tiskarskih materijala i proizvoda i pomažući u rješavanju tehnoloških problema koji se u grafičkoj proizvodnji gotovo svakodnevno događaju. U suradnji s kolegama iz proizvodnje u pravilu se uz rješavanje konkretnog problema traži i njegov uzrok. U tom kontekstu treba izdvojiti Katedru za ambalažu, knjigoveštvo i projektiranje grafičkih proizvoda i Katedru za materijale u grafičkoj tehnologiji.

Katedra za ambalažu, knjigoveštvo i projektiranje provodi sustavno ispitivanje materijala i ambalaže u dugogodišnjoj suradnji s industrijskim partnerima, od kojih se mogu izdvojiti Kraš, Istragrafika, Pan, Grafokartom, Jaškapak, Ambalažni servis, Karlovačka tiskara Lana i drugi.

Katedra za materijale u grafičkoj tehnologiji provodi po narudžbi ispitivanja grafičkih materijala, pretežno papirnih tiskarskih podloga, ali i tiskarskih boja i lakova, te otisaka za naručitelje iz proizvodnje, najčešće mala i srednja poduzeća, od kojih se mogu izdvojiti Hidrografski institut, Agencija za komercijalnu djelatnost, Narodne novine, Hartmann i drugi. Prema procjeni i dogovoru provode se laboratorijska ispitivanja materijala i traži se uzrok nastalog problema.

Navedeni primjeri predstavljaju ispravan način da se znanje i laboratorijski potencijali iskoriste za sustavno rješavanje problematičnih proizvodnih situacija koje ometaju regularni tijek grafičke proizvodnje. Razvija se i svijest o potrebi zajedničkog rješavanja takvih situacija u kojima Grafički fakultet u pravilu nudi laboratorijska ispitivanja s ciljem pronalazjenja uzroka problema, a industrijski partner predočava realni proizvodni problem. Sekundarna dobrobit ovakve suradnje očituje se u izgradnji suradničkih odnosa koje mogu olakšati komunikaciju u različitim situacijama, napr. upućivanje studenata na studentsku praksu, sudjelovanje u organizaciji stručnih predavanja i sl, provedba praktičnih dijelova završnih i diplomskih radova i ostalo.

## **5.12 USPOSTAVA SUSTAVNE POLITIKE PRAĆENJA OPSEGA I KVALITETE ZNANSTVENOG RADA NA GRAFIČKOME FAKULTETU I NJEZINI ELEMENTI I NAČINI DJELOTVORNE PRIMJENE.**

Osnovna mjera poduzeta još akademske godine 2006./2007. kao poticaj objavljivanju u časopisima A kategorije bila je odluka Fakultetskog vijeća Grafičkog fakulteta o povećanju uvjeta koje znanstvenici moraju zadovoljiti prilikom izbora u znanstvena zvanja u odnosu na minimalne uvjete prema Pravilniku o uvjetima za izbor u znanstvena zvanja Nacionalnog vijeća za znanost (NN 84/05), a koje provjerava Matični odbor za područje tehničkih znanosti - polje kemijskog inženjerstva, rudarstva, nafte i geološkog inženjerstva, metalurgije, tekstilne tehnologije i grafičke tehnologije. Tom odlukom uvjet za izbor u znanstveno zvanje znanstvenog suradnika postalo je objavljivanje radova A kategorije u vrijednosti 1 boda (jedan bod dobiva svaki od tri autora rada, u slučaju većeg broja autora, autorski udio se umanjuje na 0,75 ili 0,5 ili manje), za izbor u znanstveno zvanje višeg znanstvenog suradnika potrebno je objaviti radove u vrijednosti 3 boda (minimalni uvjeti su 2 boda), dok su za izbor u znanstveno zvanje znanstvenog savjetnika uvjet radovi A kategorije u vrijednosti 5 bodova (minimalni uvjeti su 3 boda). Na isti način povećani su i kriteriji za publikacije B i C kategorije i za međunarodne znanstvene kongrese.

Rezultat ovih mjera pojačana je aktivnost djelatnika Grafičkog fakulteta u smislu znanstvenih publikacija, prvenstveno radova u indeksiranim znanstvenim časopisima i smanjenje broja radova prezentiranih na kongresima, što predstavlja znatan kvalitativni pomak.



### **5.13 POLITIKA POTICANJA I NAGRAĐIVANJA OBJAVLJIVANJA U VISOKO RANGIRANIM ZNANSTVENIM ČASOPISIMA (ILI RENOMIRANIM IZDAVAČKIM KUĆAMA ZA KNJIGE), ODNOSNO SUSTAV PODRŠKE OBJAVLJIVANJU U ČASOPISIMA SA ŠTO VEĆIM FAKTOROM ODJEKA.**

Na prijedlog Uprave, Grafički fakultet od 2008. godine sustavno nagrađuje znanstvenike za objavljivanje radova i udžbenika. Konkretno, nagrada za rad objavljen u časopisu A kategorije iznosi 1.500 kn, a za recenzirani sveučilišni udžbenik 3.000 kn. Time se ne želi ostaviti dojam da bi znanstvenici za znanstveno publiciranje trebali biti motivirani nagradama, nego im institucija i njeno vodstvo tako na simboličan način želi odati javno priznanje o vrijednosti znanstvenog rada.

Grafički fakultet dodjelom spomenutih nagrada potiče objavljivanje radova u svim znanstvenim časopisima. Budući da je faktor odjeka časopisa u kojima članke objavljuju znanstvenici većine tehničkih fakulteta, pa tako i Grafičkog fakulteta, relativno nizak (ispod 1) posebno se ne potiče objavljivanje u časopisima većega faktora odjeka.

### **5.14 BRIGA O ETICI U ISTRAŽIVANJU I PROVEDBA EUROPSKIH I SVJETSKIH STANDARDNA U ZAPOŠLJAVANJU NAJBOLJEGA ZNANSTVENOG KADRA (PRIMJERICE THE EUROPEAN CHARTER FOR RESEARCHERS).**

Prilikom zapošljavanja znanstvenih djelatnika Fakultet vodi brigu da se zapošljavaju kandidati koji su za vrijeme svoga studija bili među 10% najboljih studenata s obzirom na prosjek ocjena (ili među 10 najboljih studenata ako ih je na studijskoj godini bilo manje od 100), ali i s obzirom na duljinu trajanja studija. Druge kvalitete kandidata, kao npr. nagrade (Rektorova nagrada kao najbolji primjer) ili istraživački rad za vrijeme studija također su uvijek važan kriterij prilikom odabira kandidata. Kandidati moraju tečno govoriti engleski jezik.

Natječaja za radno mjesto raspisuje se na hrvatskom i engleskom i objavljuje u tiskanim medijima, na internetskim stranicama Grafičkog fakulteta i na internetskim stranicama središnjeg EURAXESS portala ([ec.europa.eu/euraxess](http://ec.europa.eu/euraxess)).

### **5.15 ZADOVOLJSTVO POSTOJEĆIM STANJEM I PRIJEDLOZI MOGUĆIH POBOLJŠANJA.**

Postojeće je stanje na Grafičkom fakultetu što se tiče znanstvenoga djelovanja relativno zadovoljavajuće. Pri tome se prvenstveno misli na broj aktivnih znanstveno – istraživačkih projekata (deset) u odnosu na broj zaposlenih djelatnika. Znanstvene aktivnosti dale su relativno dobre rezultate, misleći pri tome na broj objavljenih znanstvenih radova, broj dovršenih doktorskih disertacija i ostalo. Ipak, u nekim segmentima znanstvene djelatnosti trebalo bi uložiti dodatni angažman. Ovdje se prije svega misli na ulaganje većeg napora u sudjelovanje i/ili vođenje međunarodnih istraživačkih projekata. Smatramo da je potrebno intenzivirati i kontakte s industrijskim partnerima i uključiti ih i u pripremu novog nastavnog programa. Povrh toga, trebalo bi poraditi na akreditiranju laboratorija i adekvatnoj obuci djelatnika. Jednim od razloga zbog kojih navedene aktivnosti do sada nisu razvijene smatramo nedostatak institucionalne konkurencije Grafičkom fakultetu u Hrvatskoj.

## Tablica 5.1. Mentori

(Mentori za znanstveno područje)

Naziv doktorskog studija (smjerovi)	Broj mentora pod kojima su obranjeni doktorati znanosti u zadnjih 5 godina	Broj objavljenih radova mentora u domaćim recenziranim znanstvenim časopisima u posljednjih 5 godina*	Broj objavljenih radova mentora u inozemnim recenziranim znanstvenim časopisima u zadnjih 5 godina*
Grafičko inženjerstvo i oblikovanje grafičkih proizvoda	13	19	22

(Mentori za umjetničko područje)

Naziv doktorskog studija (smjerovi)	Broj mentora pod kojima su obranjeni doktorati znanosti u zadnjih 5 godina	Broj javno predstavljanih umjetničkih djela mentora na relevantnim domaćim izložbama ili drugim umjetničkim manifestacijama u posljednjih 5 godina	Broj javno predstavljanih umjetničkih djela mentora na relevantnim međunarodnim izložbama ili drugim umjetničkim manifestacijama u posljednjih 5 godina

\*U obzir se uzimaju samo recenzirani radovi u najvišoj kategoriji prema nacionalnoj klasifikaciji, odnosno radovi u časopisima u međunarodnoj citatnoj bazi WoS i Scopus

Tablica. 5.2. Izvori financiranja znanstvenih projekata

UKUPNO	242.167	75.000	290.000	390.000	435.000	505.000	270.000
Ostalo (specificirati)	108.000 *						
Gospodarstvo - Javna poduzeća							
Gospodarstvo - privatni sektor							
EU fondovi							
Proračun lokalnih jedinica							
Državni proračun (ostali izvor - specificirati)							
Državni proračun (MZOŠ)	134.167	75.000	290.000	390.000	435.000	505.000	270.000
Vremensko trajanje projekta (mjeseci)	36 + 10	36 + 10	60	60	60	60	60
Projekt (naziv)	Inovativni grafički materijali (128-0000000-3288)	Hrvatska medijska komunikacija u konvergentnom okruženju (128-0000000-3620)	Razvoj metoda mjerenja površina tiskovnih formi 128-1201785-2228	Digitalizacija muzejske slikarske baštine 128-1281957-1958	Standardizacija ekološki prihvatljivih procesa grafičkih komunikacija 128-1281955-1951	Novo formulacije materijala, karakternistike otisaka i čimbenici okoliša (128-1281955-1953)	Evaluacija kvantitativnih i kvalitativnih kriterija procesa grafičke reprodukcije (128-1281955-1960)
God. početka	2007	2007	2007	2007	2007	2007	2007

Tablica. 5.3. Izvori financiranja stručnih projekata

UKUPNO	383.800	383.800
Ostalo (specificirati)		
Gospodarstvo - Javna poduzeća		
Gospodarstvo (privatni sektor)		
Međunarodni fondovi		
Proračun lokalnih jedinica		
Državni proračun (Ministarstva i javna uprava)	265.000 + 79.200 + 39.600	383.800
Vremensko trajanje PROJEKTA (mjeseci)	20	
Projekt (naziv)	Projekt I:	Ukupno
God. početka	2008	



Tablica 5.4. Popis znanstvenih i razvojnih projekata

<p>Popis svih aktivnih znanstvenih i razvojnih projekata dodijeljenih od strane MZOŠ-a s imenima voditelja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grafika dokumenata i vrijednosnica, 2007 – 2010 (Vilko Žiljak)</li> <li>• Standardizacija ekološki prihvatljivih procesa grafičkih komunikacija, 2007 – 2010 (Diana Milčić)</li> <li>• Nove formulacije materijala, karakteristike otisaka i čimbenici okoliša, 2007-2010 (Zdenka Bolanča)</li> <li>• Digitalizacija muzejske slikarske baštine, 2007-2010 (Darko Agić)</li> <li>• Unapređivanje radnih tokova u procesima grafičke reprodukcije, 2007-2010 (Klaudio Pap)</li> <li>• Razvoj metoda mjerenja površina tiskovnih formi, 2007-2010 (Miroslav Gojo)</li> <li>• Studij tehnoloških čimbenika grafičkog dizajna za sustavno unapređenje kvalitete, 2007-2010 (Stanislav Bolanča)</li> <li>• Evaluacija kvantitavnih i kvalitativnih kriterija procesa grafičke reprodukcije. 2007-2010 (Nikola Mrvac)</li> <li>• Inovativni grafički materijali, 2008-2011 (Branka Lozo)</li> <li>• Hrvatska medijska komunikacija u konvergentnom okruženju, 2008-2011 (Mario Plenković)</li> </ul>
<p>Popis aktivnih znanstvenih i razvojnih projekata iz drugih nacionalnih izvora (UKF, NZZ, ostala državne institucije ili domaće gospodarstvo) s imenima voditelja</p>
<p>Popis svih znanstvenih i razvojnih projekata iz međunarodnih izvora s imenima voditelja</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Impact of renewable materials in packaging for sustainability - development of renewable fibre and bio-based materials for new packaging applications, 2010 - 2014 (Branka Lozo)</li> <li>• New graphic applications with chromogenic printing inks , 2010 - 2011 (Branka Lozo)</li> <li>• Electrochemical study and corrosion resistance of aluminium and aluminium oxide and its application on the offset printing forms, 2010 - 2011 (Miroslav Gojo)</li> <li>• Mehnaizmi deinkinga, nove formulacije grafičkih materijala I otpadne vode, 2007 - 2008 (Zdenka Bolanča)</li> <li>• Interkulturalni aspekti u (incoming) turizmu novih članica EU i njihova implemtacija u obrazovne kurikulumu, 2008 - 2010 (Mario Plenković)</li> <li>• Society and Technology-Media and Communication, 2005 - 2008 (Mario Plenković)</li> <li>• The Limits of Paper Recycling, 2005 - 2009 (Branka Lozo)</li> <li>• Improvements in the understanding and use of de-inking technology, 2004 - 2008 (Branka Lozo)</li> </ul>

Tablica 5.5. Bibliografija (u posljednjih 5 godina)

Vrsta radova	Ukupan broj radova	Broj radova nastavnika	Broj radova koje su zajednički napisala dva ili više nastavnika visokog učilišta	Broj radova koji su proizašli iz suradnje s drugim visokim učilištima i znanstvenim organizacijama
Znanstveni radovi u časopisima koji su zastupljeni u bazi CC, WoS (SSCI, SCI-expanded i A&HCI) te Scopusu	63	2	17	44
Ostali recenzirani radovi zastupljeni u bazama koje se priznaju za izbore u znanstvena zvanja	37	2	14	21
Autorstvo inozemno izdanih knjiga				
Autorstvo domaćih knjiga	3	0	0	3
Radovi u domaćim časopisima s međunarodnom recenzijom	44	1	19	21
Recenzirani radovi u zbornicima inozemnih i međunarodnih znanstvenih skupova*	220	7	111	102
Radovi u domaćim časopisima s domaćom recenzijom	1		1	
Stručni radovi	36	9	13	14
Poglavlja u recenziranim knjigama	52	4	34	14
Recenzirani radovi u zbornicima domaćih znanstvenih skupova*	1			1
Uredništva inozemnih knjiga*	1	1		
Uredništva domaćih knjiga*	16	12	1	3
Broj radova u časopisima vaše institucije	4	1	2	1



**Tablica 5.6.** Znanstvena produktivnost prema ustrojenim jedinicama visokog učilišta

Vrsta radova	Ukupan broj radova	Omjer za svaku ustrojbeni jedinicu: broj radova/broj nastavnika																		
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	R	S	T
Znanstveni radovi u časopisima koji su zastupljeni u bazi CC, WoS (SSCI, SCL-expanded) i A&HCI) te Scopusu	62	2	4	3	2	1	2	5	2	3	5	2	6	4	3	1	3	6	2	1
Ostali recenzirani radovi zastupljeni u bazama koje se priznaju za izbore u znanstvena zvanja	39	1	0.25	4	1.3		10	2.0	1	2	6	0.5	3		3	2	4	1	2	
Autorstvo inozemno izdanih knjiga															1					
Autorstvo domaćih knjiga	3						3	0.6							0.3					
Radovi u domaćim časopisima s međunarodnom recenzijom	42	1	0.25	2	0.7		5	1.0	5	3	3	6	6	1	0.3	2	3	3	6	
Recenzirani radovi u zbornicima inozemnih i međunarodnih znanstvenih skupova	220	5	1.25	7	2.3	12	34	6.8	9	20	23	27	5	12	4	24	12	8	12	
Radovi u domaćim časopisima s domaćom recenzijom	1						1	0.2												
Stručni radovi	36	1	0.25	1	0.3		2	0.4	1	3	0.6	1.3	1	1	0.3		1	9	3	
Poglavlja u recenziranim knjigama	52			1	0.3	6	6	1.2		3	4	9		1		2	1	10	2	
						6.0				1.0	0.8	1.5		0.3		0.7	0.17	5.0	2.0	



Vrsta radova	Ukupan broj radova	Omjer za svaku ustrojbeni jedinicu: broj radova/broj nastavnika																		
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	R	S	T
Recenzirani radovi u zbornicima domaćih znanstvenih skupova*	1	2	4	3	2	1	2	5	2	3	5	2	6	4	3	1	3	6	2	1
Uredništva inozemnih knjiga*	1										0.2			1	0.3					
Uredništva domaćih knjiga*	16					3		1			1				3		1		5	2
Broj radova u časopisima vaše institucije	4					3.0		0.2			0.2			0.25	1.0		0.3		2.5	2.0
							1								1		1			
				0.3				0.2							0.3		0.3			

\*Ne uključuju se zbornici radova koji ne prolaze recenzentski i selekcijski postupak

USTROJBENE JEDINICE:

- A - Katedra za matematiku
- B - Katedra za fiziku u grafičkoj tehnologiji
- C - Katedra za kemiju u grafičkoj tehnologiji
- D - Katedra za kemiju u grafičkoj tehnologiji
- E - Katedra za zaštitu okoliša
- F - Katedra za inženjersku grafiku i mehaniku
- G - Katedra za tiskarski slog i računala
- H - Katedra za fotografske procese
- I - Katedra za reprodukciju fotografiju
- J - Katedra za tiskovne forme
- K - Katedra za multimedij i informacijske sustave
- L - Katedra za tisak
- M - Katedra za ambalažu, knjigoveštvo i projektiranje
- N - Katedra za materijale u grafičkoj tehnologiji
- O - Katedra za ekonomiju
- P - Katedra za grafičke strojeve
- R - Katedra za likovnu kulturu i grafički dizajn
- S - Katedra za komunikologiju
- T - Katedra za primijenjenu i umjetničku fotografiju



## 6. Mobilnost i međunarodna suradnja



## 6.1 PODRŠKA UNUTARNJOJ MOBILNOSTI STUDENATA (MOGUĆNOSTI PRELASKA STUDENATA KOJI SU ZAVRŠILI DRUGE SRODNE STUDIJSKE PROGRAME).

Na Fakultetskom vijeću definirani su kriteriji prijelaza za studente koji su završili druge srodne studijske programe, a žele se upisati na diplomski studij Grafičkoga fakulteta. Utvrđeni uvjeti prijelaza, odnosno definirani predmeti razlike koje studenti trebaju položiti javno su dostupni na mrežnoj stranici Fakulteta [www.grf.unizg.hr/hr/upisi/diplomski](http://www.grf.unizg.hr/hr/upisi/diplomski).

Povjerenstvo za doktorski studij izradilo je i uvjete upisa na doktorski studij za studente koji su završili druge sveučilišne dodiplomske/diplomske studije, a koji su potvrđeni na Fakultetskom vijeću.

## 6.2 CILJEVI MEĐUNARODNE SURADNJE. OBLICI SURADNJE PROCJENA OPSEGA I USPJEŠNOSTI POSTOJEĆE MEĐUNARODNE SURADNJE.

Unaprjeđivanjem međunarodne suradnje Grafički fakultet ciljano djeluje na razvoj međunarodnih odnosa s partnerskim ustanovama u svijetu, potiče mobilnost studenata, sveučilišnih profesora i nastavnoga osoblja i promovira sudjelovanje u međunarodnim programima i projektima s područja visokog obrazovanja. Vizija fakulteta jest ostvariti prepoznatljivost i konkurentnost Fakulteta na domaćoj i međunarodnoj razini podizanjem kvalitete znanstveno-istraživačkog i nastavnog rada. Na Fakultetu djeluje Ured za međunarodnu suradnju koji se bavi unaprjeđivanjem međunarodnih odnosa i pruža podršku nastavnicima i studentima. Fakultet ima sklopljene bilateralne ugovore i Erasmus ugovore s fakultetima/institutima diljem svijeta. Ovo su samo neki: Kemijski inštitut Ljubljana, Fakulteta za kemiju in kemijsko tehnologiju Maribor, Institut Techniki; Uniwersytet Rzeszowski, Centre for Interdisciplinary and Multidisciplinary Research and Studies of the University of Maribor, Akademia Pedagogiczna, Naravoslovno tehniška fakulteta, Univerza v Ljubljani, Faculty of Journalism and Mass Communication, Sofia University, Kenniscentrum Papier en Karton, ARNHEM, UNIVERZITET U TRAVNIKU, Fakultet tehničkih nauka, Univerzitet u Novom Sadu, [Arteveldehogeschool](http://www.arteveldehogeschool.nl) (Arteveldehogeschool B GENT39), University of Chemical Technology and Metallurgy, Vysoké učení technické v Brn, HELLENIC OPEN UNIVERSITY, ÓBUDA UNIVERSITY, Hochschule der Medien Stuttgart (HdM), Slovenska tehnička univerzita v Bratislave, Universidad Complutense de Madrid.

Već petnaest godina Fakultet organizira međunarodnu konferenciju „Blaž Baromić“ na kojoj znanstvenici i stručnjaci izmjenjuju iskustva i diskutiraju o rezultatima istraživanja. Fakultet je izdavač časopisa *Acta Graphica Journal for printing and Graphic Communication* koji izlazi na engleskome jeziku četiri puta godišnje. Časopis se referira u bazama Hrčak, INSPEC, DOAJ i EBSCO.

Na Grafičkome fakultetu nedavno se održala radionica «COST Training School - New Technologies for treatments in the end-of-use of packaging materials» u sklopu projekta «COST FP 1003: Impact of renewable materials in packaging for sustainability – Development of renewable fibre and bio-based materials for new packaging applications». Radionica je prvenstveno bila namijenjen doktorandima i mladim istraživačima, a sudjelovali su polaznici iz šest europskih zemalja i s triju fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, među kojima su bili i asistenti i viši asistenti s Grafičkoga fakulteta. Predavači na skupu bili su eminentni znanstvenici iz Belgije, Italije, Nizozemske i Slovenije.

Pokrenute su inicijative za nekoliko novih sporazuma, čije se potpisivanje očekuje u narednoj akademskoj godini, a produženi su i postojeći ugovori.

Temeljem potpisanih sporazuma definirana je razmjena studenata, znanstvenika i suradnika. Određeni su i drugi vidovi suradnje kao što su znanstvena i nastavna suradnja, objava znanstvenih radova i predstavljanje radova na međunarodnim konferencijama, predlaganje novih europskih i regionalnih



znanstveno-istraživačkih projekata, suradnja i organizacija znanstvenih skupova, publiciranje zajedničkih znanstvenih edicija, uspostavljanje regionalne komunikacijske mreže.

U međunarodnoj razmjeni sudjeluje i administrativno osoblje Fakulteta iz Ureda za međunarodnu suradnju.

U završnom semestru diplomskoga studija studenti imaju mogućnost odlaska na stručnu praksu u okviru Erasmus programa za koju interes studenata stalno raste.

Iz svega prethodno navedenog smatramo da je međunarodna suradnja zadovoljavajuća, ali svakako ima potencijala za daljnji razvoj.

### **6.3 MEĐUNARODNA UDRUŽENJA SRODNIH INSTITUCIJA U KOJA JE UKLJUČEN GRAFIČKI FAKULTET I NAČIN NA KOJI ON AKTIVNO PRIDONOSI ZAJEDNIČKIM CILJEVIMA.**

Grafički fakultet Sveučilišta u Zagrebu ostvaruje suradnju sa sljedećim međunarodnim udruženjima: TAPPI (vodeće udruženje u tiskarskoj industriji i izdavač časopisa TAPPI JOURNAL), IARIGAI, (International Association of Research Organisations for the Printing, Information and Communication Industries), TAGA, Technical Association of the Graphic Arts, Fogra, Forschungsgesellschaft Druck e.V., Fogra Graphic Technology Research Association, GATF, Graphic Arts Technical Foundation / GAIN, PIRA, Printing Industry Research Association, IS&T Journal of Imaging Science, EDEN, The European Distance and E-Learning Network, EADTU, European Association of Distance Teaching, Design Society. U suradnji sa EDEN-om (European Distance Education Network) i HKD-om (Hrvatsko komunikološko društvo) održan je drugi radni sastanak i uspostavljen okvirni plan daljnje suradnje. Sudjelovanjem na radnom sastanku u sklopu EADTU (European Association of Distance Teaching Universities) dogovorena je daljnja razmjena znanstvenih i stručnih informacija i uspostavljene su osnovne smjernice buduće znanstvene suradnje.

Uključeni smo u Balkan Print Forum, udruženje u kojem surađuju gospodarstvenici i visokoškolske ustanove s područja istočne Europe. U udruženju aktivno sudjelujemo u kreiranju međunarodne mreže srodnih visokoškolskih ustanova u regiji, što je rezultiralo održavanjem međunarodne konferencije InPEQ. Naš je časopis postao medijski partner za Balkan Print Forum. U okviru suradnje dogovorene su i jednomjesečne stipendije za školovanje u Chemnitzu za znanstvene novake – Print Promotion, a za studente besplatni pristup sadržajima za e-učenje.

Jedan od oblika suradnje s fakultetima u okruženju (Naravoslovnotehniška fakulteta, Univerza v Ljubljani - Slovenija; Fakultet tehničkih nauka, Univerzitet Novi Sad - Srbija te Tehničkim fakultetom Univerziteta u Travniku - BiH) odvija se kroz organizaciju studentskog natjecanja pod imenom ING-natjecanje. U srpnju 2011. godine s Obuda University iz Budimpešte, Mađarska, dogovoreno je da i njihovi studenti sudjeluju na u studentskom natjecanju koje će biti organizirano u svibnju 2012. godine.

Član smo međunarodne organizacije edukacijskih ustanova grafičke tehnologije International Circular of Graphic Education and Research, na kojoj se razmjenjuju ideje vezane za obrazovanje i istraživanje iz područja grafičke tehnologije.



#### 6.4 OBLICI UKLJUČENOSTI U PROGRAM ZA CJELOŽIVOTNO UČENJE EU.

Djelatnici i studenti Grafičkog fakulteta sudjeluju u Programu za cjeloživotno učenje te su u posljedne tri godine koristili sektorski potprogram Erasmus (visokoškolsko obrazovanje) te komplementarni program, Transverzalni program (suradnja i inovacije u području cjeloživotnog učenja unutar Europske unije, učenje stranih jezika, razvoj inovativnih informatičkih i komunikacijskih tehnologija, širenje i korištenje rezultata programa). Korištena je jedna stipendija za studijski posjet, dobivena putem natječaja Sveučilišta u Zagrebu, petero je studenata zahvaljujući Erasmus programu boravilo na inozemnim institucijama, dvoje studenata iskoristilo je mogućnost prijave za stručnu praksu na inozemnim institucijama koju nudi Erasmus natječaj za stručne prakse, a jedan je nastavnik koristio Erasmus natječaj za nastavno i nenastavno osoblje. Korisnici Programa za cjeloživotno učenje zadovoljni su ostvarenim rezultatima, edukacijom koja prati profesionalne razvojne trendove i stečenim znanjima potrebnim za razvoj njihove karijere. Programi za cjeloživotno učenje podupiru razvoj tolerancije i multikulturalnost i istovremeno pripremaju sudionike za uspješno sudjelovanje na europskom tržištu rada. Na temelju programa za cjeloživotno učenje Grafički fakultet dogovorio je 15 Erasmus bilateralnih ugovora koji se odnose na razdoblje do akademske godine 2013./2014. i omogućavaju korištenje podprograma.

#### 6.5 ANALIZA PRIMJENA MEĐUNARODNOG ISKUSTVA NASTAVNIKA I SURADNIKA STEČENO DULJIM BORAVCIMA (GODINU DANA ILI VIŠE) NA UGLEDNIM SVEUČILIŠTIMA ILI INSTITUTIMA U SVIJETU.

U posljednjih pet godina nitko od nastavnika i suradnika nije boravio dulje od godinu dana na uglednim sveučilištima ili institutima u svijetu. To smatramo nedostatkom jer su dobiti od takvih boravaka višestruki i za instituciju i za samog nastavnika.

#### 6.6 OCJENA SURADNJE U RAZMJENI NASTAVNIKA I SURADNIKA S DRUGIM VISOKIM UČILIŠTIMA IZ INOZEMSTVA. MIŠLJENJA I KOMENTARI STUDENATA O GOSTUJUĆIM NASTAVNICIMA.

Suradnja u razmjeni nastavnika i suradnika s drugim visokim učilištima temelji se uglavnom na pojedinačnim posjetima u trajanju do tjedan dana, no te su razmjene rezultirale višestrukim uspjesima: svojim radovima predstavili su se studenti ljubljanskog i zagrebačkog Grafičkog fakulteta, održana su predavanja vezana uz kolegije na Doktorskom studiju Grafičkoga fakulteta, održane su prezentacije novih tehnologija s ciljem povećanja kvalitete rada, održana su predavanja studentima diplomskog studija, ponuđene su organizacije studentskih praksa za studente, održan je niz dogovora i konzultacija o mogućoj suradnji sa studentima diplomskog studija, ostvarena su gostovanja istaknutih istraživača i konzultanata s dugogodišnjem iskustvom u području grafičke tehnologije, a inozemni članovi Povjerenstva za ocjenu i obranu doktorske disertacije sudjelovali su na obranama doktorskih disertacija. Studenti i nastavnici Grafičkog fakulteta koji su sudjelovali na predavanjima imali su o svemu tome vrlo pozitivno mišljenje.

U posljednjih nekoliko godina mobilnost naših nastavnika na partnerskim Sveučilištima nastavila se i u okviru projekta Basileus. Navedena suradnja rezultirala je bilateralnim ugovorom o daljnjim oblicima suradnje. U okviru projekta jedan je gostujući nastavnik održao nastavu za koju su studenti pokazali izuzetan interes. Nekolicina doktoranada boravila je na partnerskim ustanovama, gdje su provodili istraživanja vezana uz nove tehnologije i materijale i stekli vrlo vrijedna iskustva. Studenti



koji su preko Basileusa programa bili na preddiplomskom i diplomskom studiju na našem fakultetu zadovoljni su načinom održavanja nastave i stečenim iskustvom.

#### **6.7 PODRŠKA IZVOĐENJU KOLEGIJA NA ENGLLESKOM ILI NEKOM DRUGOM SVJETSKOM JEZIKU S CILJEM PRIVLAČENJA STUDENATA IZ INOZEMSTVA**

Aktivni doprinos povećanju broja stranih studenata i većoj međunarodnoj prepoznatljivosti Grafički fakultet daje i ponudom kolegija koji se izvode na stranom jeziku. S ciljem povećanja broja kolegija na stranom jeziku Sveučilište u Zagrebu nastavno osoblje stimulira jednokratnom dodjelom financijskih sredstava za odobrene kolegije, i to u iznosu od 10.000.00 kn. Sveučilište jednom godišnje otvara natječaj i šalje poziv za podnošenje prijava za izvođenje jednosemestralnog kolegija na preddiplomskom/ diplomskom studiju. Prošle godine za izvođenje nastave na engleskome jeziku javila su se četiri nastavnika. Sveučilište je podržalo uvođenje dvaju kolegija.

Trenutno se nudi pet kolegija na engleskom jeziku, s tendencijom povećanja broja zbog iskazanog interesa stranih studenata.

#### **6.8 ANALIZA MEĐUNARODNE SURADNJE STUDENATA GRAFIČKOGA FAKULTETA, POSEBNO SA STRUČNOG STAJALIŠTA I SA STAJALIŠTA UDRUŽIVANJA U SVRHU PROMOVIRANJA STUDENTSKIH PRAVA.**

U analiziranom periodu ostvarena su tri studentska posjeta inozemstvu u trajanju do tri mjeseca, sedam studijskih posjeta u trajanju do šest mjeseci te jedan stručni skupni posjet Fakultetu tehničkih nauka Grafičko inženjerstvo i dizajn u Novom Sadu, čiji je rezultat bilo sudjelovanje na studentskom simpoziju PGP convention i GRID '08, kao i dogovor o daljnjoj suradnji i budućoj razmjeni studenata tih dvaju fakulteta. Programom Erasmus ostvaruje se veći broj studijskih pojedinačnih posjeta na period od minimalno tri do maksimalno 12 mjeseci, a u skladu s brojem sklopljenih Erasmus ugovora očekuje se i povećanje mobilnosti. Grafički fakultet u suradnji s Uredom za međunarodnu suradnju Sveučilišta u Zagrebu organizira i tribine na kojima studenti dobivaju potrebne informacije vezane uz stipendije i mogućnosti odlaska na razmjenu u inozemstvo. Ured za međunarodnu suradnju Grafičkoga fakulteta ne samo da intenzivno radi na osiguravanju mjesta za razmjenu sukladno potpisanim bilateralnim ugovorima, nego studentima stoji na raspolaganju za sva pitanja i nejasnoće oko traženja stipendija i prijava.

Studentski zbor Grafičkog fakulteta u suradnji s Grafičkim fakultetom već drugu godinu organizira „Inženjersko natjecanje grafičara – ING 2011“ za studente tehničkih fakulteta iz Slovenije (Naravoslovnotehniška fakulteta, Ljubljana), Srbije (Fakultet tehničkih nauka, Univerzitet Novi Sad), Bosne i Hercegovine (Grafički fakultet, Kiseljak) i Hrvatske (Grafički fakultet Sveučilišta u Zagrebu).

U sklopu projekta COST FP 1003 Impact of Renewable Materials in Packaging for Sustainability - Development of Renewable Fibre and Bio-Based Materials for New Packaging Applications organizirana je radionica „New technologies for treatments in the end-of-use of packaging materials“. U suradnji s Sveučilišta u Ljubljani organiziran je Zero.99 Non-Stop Student seminar gdje su studenti obaju Sveučilišta prezentirali radove.





## 6.9 MOBILNOST STUDENATA; MOGUĆNOST DA STUDENTI JEDAN DIO SVOG STUDIJA PROVEDU U INOZEMSTVU; OBLICI INSTITUCIJSKE POTPORE.

Grafički fakultet svoje studente potiče da za vrijeme studija jedan dio svog školovanja provedu na nekom stranom sveučilištu kako bi stekli nova iskustva, upoznali druge sredine, poboljšali znanje stranih jezika i bili bogatiji za mnoga iskustva koja će im biti od velike koristi u budućem stručnom i profesionalnom radu.

Mobilnost studenata omogućuju bilateralni ugovori koje je Fakultet sklopio s partnerskim sveučilištima, a u okviru međunarodnih sporazuma ili EU programa. Studente se o programima mobilnosti informira putem medija, mrežne stranice Grafičkog fakulteta, oglasne ploče i promotivnih materijala o natjecanjima. Ured za međunarodnu suradnju u suradnji s Uredom za međunarodnu suradnju Sveučilišta u Zagrebu, ali i djelatnicima i studentima koji su boravili na razmjeni organizira i tribine na kojima studenti mogu čuti vrijedna iskustva i saznati sve relevantne podatke vezane uz natjecaj, a za sva dodatna pitanja mogu se obratiti Uredu za međunarodnu suradnju Grafičkog fakulteta, gdje će im rado pomoći savjetom i prijedlozima. Za vrijeme boravka i studija na stranom sveučilištu studenti su oslobođeni plaćanja školarine i imaju ista prava i obveze kao i studenti sveučilišta na kojem borave.

Svaki od programa razmjene studentima osigurava i određena sredstva za pokrivanje dijela troškova boravka za vrijeme studija u inozemstvu. Sredstva, ovisno o programu, osiguravaju Sveučilište u Zagrebu, Agencija za mobilnost i programe Europske unije, Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa ili i neki drugi partneri u projektu.

Komentari i iskustva studenata koji su boravili na nekom stranom sveučilištu arhiviraju se u Uredu za međunarodnu suradnju, a analiza podataka pokazala je kako su studenti vrlo zadovoljni kvalitetom boravka u inozemstvu, u akademskom, kulturološkom i privatnom smislu, a poboljšanje uvjeta vide u povećanju količine financijskih sredstava.

Sa svrhom jačanja mobilnosti Grafički fakultet odlučio je dodjeljivati dodatnu jednokratnu financijsku potporu, i to u skladu s natjecanjem na koji će se studenti moći javiti.

## 6.10 BORAVCI STRANIH STUDENATA NA GRAFIČKOM FAKULTETU (NJIHOVO TRAJANJE I SADRŽAJ TABLICA 6.2).

Studentski zbor Grafičkog fakulteta u suradnji s Grafičkim fakultetom već dvije godine organizira „Inženjersko natjecanje grafičara – ING 2011“ namijenjeno studentima tehničkih fakulteta iz Slovenije (Naravoslovnotehniška fakulteta, Ljubljana), Srbije (Fakultet tehničkih nauka, Univerzitet Novi Sad), Bosne i Hercegovine (Grafički fakultet, Kiseljak) i Hrvatske (Grafički fakultet Sveučilišta u Zagrebu). Ove je godine organizirana i kreativna radionica kaligrafije, gostujuće predavanje Dejana Dragosavca Rute na temu dizajna i nezavisne kulture, a gosti su imali prilike upoznati i kulturnu baštinu Zagreba.

U sklopu projekta «COST FP 1003 Impact of Renewable Materials in Packaging for Sustainability - Development of Renewable Fibre and Bio-Based Materials for New Packaging Applications» organizirana je radionica „New technologies for treatments in the end-of-use of packaging materials», koja se u rujnu 2011. godine održala na Grafičkom fakultetu. U radionici su sudjelovala 24 doktoranda i istraživača iz šest europskih zemalja te četiri gostujuća predavača. Svi sudionici u anonimnoj su anketi skup ocijenili visokim i vrlo visokim ocjenama.





U suradnji sa Sveučilištom u Ljubljani organiziran je seminar «Zero Non-Stop Student», na kojem su studenti obaju Sveučilišta prezentirali svoje radove.

U okviru Erasmus mundusa dvoje studenta iz Makedonije pohađalo je preddiplomski studij (5. i 6. semestar), a dvoje studenata iz Novog Sada diplomski studij (1. i 2. semestar). Za akademsku godinu 2011./2012. u okviru Erasmus programa za preddiplomski i diplomski studij prijavili su se studenti iz Slovenije, Njemačke i Mađarske.

Dolazna mobilnost je zadovoljavajuća, s obzirom na činjenicu da je Hrvatska tek postala ravnopravna članica LLP programa.

S obzirom na interes koji su strani studenti iskazali za studij na Grafičkom fakultetu u sklopu programa Erasmus, kad su svoj boravak od prvotno planiranog jednog produžili na dva semestra, i uzimajući u obzir projekt doktorskoga studija na engleskom jeziku, očekujemo povećanje mobilnosti u sljedećoj godini.

Studenti Grafičkog fakulteta u suradnji s raznim udrugama gostujućim studentima nude pomoć pri snalaženju na fakultetu, pronalaženju smještaja, upoznavanju s infrastrukturom Grada, a pomažu im i u sklapanju poznanstava s domaćim studentima, o čemu imamo vrlo pozitivne komentare.

#### 6.11 ZADOVOLJSTVO POSTOJEĆIM STANJEM I PRIJEDLOZI MOGUĆIH POBOLJŠANJA.

Grafički fakultet stalno radi na jačanju međunarodne suradnje u skladu s odredbama i preporukama bolonjskoga procesa. Cilj je studentima, nastavnom i administrativnom osoblju omogućiti razmjenu sa što većim brojem visokoškolskih ustanova. Fakultet studente i nastavno i administrativno osoblje o mogućnostima razmjene informira na sastancima, okruglim stolovima, putem studentskih organizacija, letaka, plakata i svoje mrežne stranice. Grafički fakultet nastoji i dodatno stipendirati studente, nastavno i administrativno osoblje pa su u tu svrhu od ove akademske godine osigurana i dodatna sredstva koja će se prema transparentnim kriterijima putem natječaja dodijeliti tim ciljnim skupinama. Grafički fakultet djeluje u skladu sa smjernicama Sveučilišta u Zagrebu i stalno radi na pronalaženju mogućnosti za uspostavom kontakata, upoznavanje sa stručnjacima sa srodnih fakulteta iz drugih zemalja, podupire prilike za učenje jezika. Povratne informacije o usavršavanju na partnerskim ustanovama vrlo su pozitivne pa se očekuje da će se interes za međunarodnim iskustvom odraziti već na sljedećem natječaju za Erasmus, a mobilnosti će sigurno pomoći i tribina održana u studenom 2011. godine, na kojoj su strani studenti koji trenutno borave na Grafičkom fakultetu, kao i domaći studenti i nastavnici koji su boravili na nekoj od stranih institucija govorili o svojim iskustvima.

Budući da je Hrvatska tek postala ravnopravna članica LLP programa, zadovoljni smo s mobilnošću nastavnika i studenata.

**Tablica 6.1.** Mobilnost nastavnika i suradnika u posljednje tri godine

	Broj boravaka nastavnika i suradnika ovog visokog učilišta u inozemstvu			Broj boravaka inozemnih nastavnika na ovom visokom učilištu		
	1-3 mjeseca	3-6 mjeseci	6 i više mjeseci	1-3 mjeseca	3-6 mjeseci	6 i više mjeseci
Znanstveni	3	-	-	3	-	-
Umjetnički	-	-	-	-	-	-
Nastavni	-	-	-	-	-	-
Stručni	-	-	-	-	-	-



**Tablica 6.2.** Mobilnost studenata u posljednje tri godine

	Broj studenata u međunarodnoj razmjeni		
	1-3 mjeseca	3-6 mjeseci	6 i više mjeseci
Studenti ovog visokog učilišta	3	8	-
Strani studenti	-	-	4

**Tablica 6.3.** Mobilnost nenastavnog osoblja u posljednje tri godine

Broj stručnih boravaka nenastavnog osoblja ovog visokog učilišta u inozemstvu		
1-3 mjeseca	3-6 mjeseci	6 i više mjeseci
-	-	-



## 7. Resursi: stručne službe, prostor, oprema i financije



## 7.1 ANALIZA ADMINISTRATIVNOG, TEHNIČKOG I POMOĆNOG OSOBLJA U ODNOSU PREMA BROJU ZAPOSLENIH NASTAVNIKA I SURADNIKA, BROJU STUDENATA, PROSTORU ZA NASTAVNI PROCES, TEHNIČKE I DRUGE OPREME ZA ODRŽAVANJE I FINANCIJSKIH MOGUĆNOSTI FAKULTETA.

S obzirom na promjene koje su nastupile uvođenjem bolonjskoga modela studiranja i povećanjem zahtjeva za različitim izvještajima i drugim administrativnim aktivnostima koje Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa i Sveučilište i institucije koje prate rad javnih ustanova stavljaju pred fakultet, zastupljenost administrativnoga osoblja na Fakultetu izrazito je malena i ne pokriva potrebe. Potrebno je naglasiti da broj zaposlenih u administrativnim i tehničkim službama i prije navedenih promjena koje su dovele do povećanja zahtjeva nije bio zadovoljavajuć (npr. sve poslove vezane za studente – upisi svih godina studija; ispis sa studija; prijave, objave i evidencija ispita; poslovi vezani uz završne i diplomske radove; izdavanje potvrda i dr. obavlja samo tri djelatnika). Osim toga, katedre nemaju svoje vlastito administrativno, tehničko i pomoćno osoblje, kao što je slučaj na drugim fakultetima. Administrativne poslove u drugim ustrojbenim jedinicama obavljaju neposredni izvršitelji. Npr., jedna administrativna tajnica obavlja poslove za dekana, troje prodekana, tajnicu Fakulteta i za sve ustrojbene jedinice.

Studij grafičke tehnologije u velikoj mjeri ovisi o suvremenim informatičkim tehnologijama koje zahtijevaju tehničku potporu, održavanje i nadogradnju. Na navedenim poslovima zaposlen je jedan djelatnik s punim radnim vremenom, a jedan na pola radnog vremena.

U vrijeme pisanja ovoga izvještaja provodio se postupak zapošljavanja djelatnika koji bi obavljao poslove domara i bio zadužen za održavanje prostora i tehničke opreme. Odlaskom jedne djelatnice iz službe održavanja i čišćenja reorganizirana su radna mjesta pa je umjesto spremačice raspisano radno mjesto za domara. Dugi niz godina Fakultet je plaćao domara iz vlastitih sredstava.

Doradom Pravilnika o unutrašnjem ustrojstvu i sistematizaciji radnih mjesta Fakulteta planira se povećati broj zaposlenika u administraciji (dodatno pojašnjeno u poglavlju 7.2).

Broj nastavnika, suradnika, administrativnog, tehničkog, pomoćnog osoblja i studenata u listopadu 2011. godine:

Redoviti profesor u trajnom zvanju	9
Izvanredni profesor	12
Docent	8
Viši predavač / predavač	4
Viši asistent / asistent	24
Znanstveni novak	7
Stručni suradnik II	1
Administrativno osoblje	14
Tehničko osoblje	0
Pomoćno osoblje (spremačice)	5



U prethodnoj tablici navedena je struktura zaposlenika. S obzirom na broj studenata i strukturu zaposlenika proizlaze sljedeći omjeri:

- (nastavnika, suradnika)/(administrativnog, tehničkog, pomoćnog osoblja)  
=  $65 / 19 = 3,4$
- studenata/(nastavnika, suradnika)  
=  $1071 / 65 = 16,5$
- studenata/(administrativnog, tehničkog, pomoćnog osoblja)  
=  $1071 / 19 = 56,4$

## 7.2 KVALIFIKACIJSKA STRUKTURA NENASTAVNOG OSOBLJA I MOGUĆNOSTI NJEGOVOG STRUČNOG USAVRŠAVANJA.

Kvalifikacijska struktura nenastavnog osoblja poboljšana je zapošljavanjem novih zaposlenika u posljednje tri godine:

- voditeljica Studentske referade s visokom stručnom spremom došla je na mjesto dugogodišnje zaposlenice sa srednjom stručnom spremom;
- stručni suradnik u Studentskoj referadi s visokom stručnom spremom zaposlen je na mjestu prethodne zaposlenice koja je imala srednju stručnu spremu;
- u Službi za informacijske sustave zaposlen je (uz zaposlenika s visokom stručnom spremom koji je zaposlen na pola radnog vremena) još jedan zaposlenik s visokom stručnom spremom;
- dvije spremačice imaju srednju stručnu spremu; prethodne su imale završenu samo osnovnu školu;
- ustrojen je Ured za međunarodnu suradnju u kojem je zaposlena mlađa osoba s visokom stručnom spremom

S obzirom na zahtjevne administrativne poslove koji se javljaju u sve većoj mjeri, Uprava inzistira na zapošljavanju djelatnika s visokom stručnom spremom. Smatramo kako nam nedostaje stručna informatička potpora nastavnicima u obavljanju poslova vezanih uz nastavu i znanstveno istraživački rad.

Trenutno se dorađuje Pravilnik o unutrašnjem ustrojstvu i sistematizaciji radnih mjesta Fakulteta kojim se predviđa povećanje broja nenastavnog osoblja (uz voditelja knjižnice potreban je i jedan zaposlenik na radnom mjestu diplomiranog knjižničara, u Službi za održavanje i čišćenje planira se zaposliti osobu na radnom mjestu domara, a trebao bi nam i jedan zaposlenik na radnom mjestu čuvara-telefonista. Neka postojeća radna mjesta planiraju se zamijeniti drugima za koje se traži uvjet većeg stupnja stručne sprema (u pravilu visoka stručna sprema umjesto srednje stručne sprema).

Uprava potiče stručna usavršavanja nenastavnog osoblja. U posljednje tri godine ovi su zaposlenici bili na stručnim usavršavanjima različitog karaktera:

- Tajnica Fakulteta položila je pravosudni ispit;
- Voditeljica Studentske referade položila je državni ispit;
- Voditeljica Knjižnice redovito pohada seminare koje organizira Centar za stalno stručno usavršavanje knjižničara pri Nacionalnoj i sveučilišnoj knjižnici u Zagrebu te stručne skupove koje organizira Hrvatsko knjižničarsko društvo;
- Voditeljica financijsko – računovodstvene službe redovito pohada seminara iz nadležnosti njezne službe;



- Stručni savjetnik u Službi za informacijske sustave je završio CISCO CCNA tečaj;
- Stručna savjetnica za poslove međunarodne suradnje upisala je poslijediplomski doktorski studij;
- Informatička referentica je stekla ECDL Ekspert diplomu;
- Dostavljačica je stekla srednju stručnu spremu i položila stručni ispit za rad u pismohrani;
- Voditeljica Ureda dekana odslušala je tečaj za zaposlenike u pismohrani i prijavit će se za polaganje ispita za rad u pismohrani.

Administrativno osoblje stručno se usavršava kroz tečajeve koje organiziraju Sveučilište u Zagrebu, Hrvatski državni arhiv, Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa, Ministarstvo financija, TEB i drugi.

Fakultet na prijedlog ili molbu zaposlenika podržava i podmiruje troškove učenje stranih jezika (naročito engleskoga jezika) i pohađanje informatičkih tečajeva.

Odredbe o motiviranju za stručno usavršavanje unesene su u Pravilnik o radu.

### **7.3 STANJE I ZADOVOLJSTVO POSTOJEĆIM PROSTOROM PREDAVAONICA I LABORATORIJA/ PRAKTIKUMA ZA NASTAVU, S OZBIROM NA POSTOJEĆI BROJ STUDENATA, UPISNIM KVOTAMA I OPTIMALNIM BROJEM STUDENATA. USPOREDBA VLASTITIH PROSTORNIH MOGUĆNOSTI S ONIMA DRUGIH SRODNIH VISOKIH UČILIŠTA.**

Zgrada Grafičkog fakulteta izgrađena je 1955. godine, a Fakultet prostor dijeli sa Srednjom grafičkom školom. Ukupna kvadratura korisnog prostora iznosi 3000 kvadratnih metara.

Postojeći prostor optimalno je iskorišten. Iz tablice 7.2 može se iščitati da je zauzetost dvorana za predavanje veći od 51 sat tjedno po dvorani. Zauzetost praktikuma i laboratorija, ovisno o semestru, iznosi prosječno oko 22 sata tjedno po prostoriji. Kako bi se raspored što ekonomičnije i praktičnije sastavio, za dio predavanja koristi se i Vijećnica. Broj studenata u grupama za predavanja iznosi maksimalno 150, a prosječan broj studenata u praktikumima i laboratorijima je oko 10.

Navedeni prostorni uvjeti su nedostadni s obzirom na broj upisanih studenata. Kako bi se nastava mogla održavati u skladu s preporukama bolonjskoga procesa, potreban je veći broj manjih predavaonica. Tada bi bilo moguće organizirati nastavu u manjim, fleksibilnijim grupama, čime bi se sigurno postigla veća kvaliteta nastave.

Za potrebe nastave tjelesnoga odgoja Grafički fakultet unajmljuje prostore, i to iz vlastitih sredstava. Prostor za studentsku menzu ne postoji, ali je u neposrednoj blizini Fakulteta kampus Borongaj, gdje postoje studentska menza i drugi ugostiteljski objekti.

U zgradi ne postoji prostor koji bi bio namijenjen studentima za korištenje u izvannastavnim aktivnostima. U slobodno vrijeme između nastave studenti nemaju mogućnost korištenja računalnih učionica zbog njihove preopterećenosti.



#### **7.4 STANJE I FUNKCIONALNOST RAČUNALNE OPREME KOJA SE KORISTI U NASTAVI; MMOGUĆNOST DA SE STUDENTI KORISTE OVOM OPREMOM I IZVAN NASTAVE.**

Potrebnu računalnu opremu Fakultet nabavlja isključivo iz vlastitih sredstava. Oprema se obnavlja periodički, pri čemu se vodi računa o hardverskoj podršci koja mora biti usklađena sa zahtjevnim softverima koji se koriste u grafičkoj struci. Kvalitetnim održavanjem opremi se nastoji maksimalno produjiti životni vijek.

Studentima je na vježbama koje zahtijevaju rad na računalima omogućen individualni rad i sva programska podrška potrebna za realizaciju zadataka. Korištenje računalne opreme izvan nastave s ciljem izrade znanstvenih, diplomskih i drugih radova ili projekata moguće je u prostorijama knjižnice, u računalnoj učionici na 6. katu i u dogovoru s nastavnicima.

#### **7.5 INTERNA POLITIKA NABAVE I UPOTREBA RAČUNALNE OPREME.**

Interna politika nabave i načina upotrebe računalne opreme izrađuje se na temelju zahtjeva koji dostave ustrojbene jedinice po pozivu i zaključku Fakultetskoga vijeća.

Pristigle prijave obrađuje Povjerenstvo koje imenuje Fakultetsko vijeće, a kojim u pravilu predsjedava prodekan za poslovanje.

Računalna se oprema nabavlja u postupku javne nabave.

#### **7.6 NASTAVNIČKI KABINETI, NJIHOVA BROJNOST (PODACI IZ TABLICE 7.6) I FUNKCIONALNOST; PROCJENA PRIKLADNOSTI KABINETA ZA OBAVLJANJE NASTAVNE I ZNANSTVENE AKTIVNOSTI.**

Može se reći kako je broj nastavničkih kabineta zadovoljavajuć. Većinu kabineta (više od 90 %) koristi samo jedan nastavnik. Nastavnički kabineti prosječne su površine od 9,68 m<sup>2</sup>. Kabineti su opremljeni potrebnom računalnom opremom. Zadnjih nekoliko godina provodi se adaptacija nastavničkih kabineta zamjenom starog namještaja (nabavljenog prije tridesetak godina), lakiranjem parketa, bojanjem zidova, ugradnjom klima uređaja i dr. Prostor se nastoji modernizirati kako bi funkcionalno i estetski djelatnicima omogućio bolje uvjete za rad. Osim toga, na cijeloj su zgradi dotrajali drveni prozori zamijenjeni PVC stolarijom koja je i sama pridonijela kvalitetnijim uvjetima rada.

#### **7.7 VELIČINA I OPREMLJENOST PROSTORA KOJI SE KORISTI SAMO ZA ZNANSTVENO-ISTRAŽIVAČKI ILI UMJETNIČKI RAD I PROCJENA ISKORIŠTENOSTI PROSTORA.**

Laboratoriji (Tablica 7.7.) su dostupni svim zainteresiranim djelatnicima, doktorandima, diplomandima, ali i osobama izvan ustanove koje sudjeluju u znanstveno-istraživačkim radovima vezanim uz grafičku djelatnost. Prema listama prioriteta određuje se tko i koliko koristi opremu, a vodi se i laboratorijski dnevnik.

U laboratoriju na Katedri za tiskovne forme površine 20m<sup>2</sup> (dvije prostorije) nalaze se uređaji GretagMacbeth iCPlate II, VipFLEX, durometri Zwick Shore A i Shore D, fotometar SPER SCIENTIFIC Ltd. Light meter 840020, pH metar (WTW pH 340/ SET-1), uređaj za mjerenje električne provodljivosti (WTW LF 330/SET), ultrazvučna kada, goniometar (Dataphysics OCA 30), mikroskop Carl Zeiss,

mikroskop Olympus BX 51, potenciostat (AMETEK VersaSTAT 3). Navedeni uređaji maksimalno su iskoristili/popunili prostor laboratorija.

Laboratorij za reprodukciju fotografiju je trenutno u izgradnji i biti će površine 21 m<sup>2</sup>, a služiti će za mjerenja i vizualna istraživanja.

Laboratorij za ekologiju i zaštitu okoliša površine je 25 m<sup>2</sup> i omogućava moderna istraživanja iz području ekologije.

Zbog pomanjkanja prostora ostali laboratoriji se koriste za održavanje nastave i za znanstveno istraživački rad.

#### **7.8 KNJIZNIČKI PROSTOR FAKULTETA; RADNO VRIJEME KADA JE KNJIŽNICA OTVORENA ZA STUDENTE, NASTAVNIKE I SURADNIKE I OSTALE KORISNIKE. MIŠLJENJE O BROJU KNJIGA I ČASOPISA (DOMAĆIH I INOZEMNIH) U KNJIŽNICI I O IZNOSU SREDSTAVA KOJA SE SVAKE GODINE TROŠE ZA NOVE KNJIGE I ČASOPISE.**

Knjižnica Grafičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu je visokoškolska knjižnica koja svojim zbirkama i uslugama pruža informacijsku i komunikacijsku potporu znanstvenoj i nastavnoj djelatnosti svoje matične ustanove.

Knjižnica je smještena na prvom katu fakultetske zgrade, odmah uz prostore studentske referade, što je čini lako dostupnom studentima i ostalim korisnicima. Zauzima prostor od oko 100 m<sup>2</sup>, a sastoji se od knjižnice (oko 50 m<sup>2</sup>), čitaonice za studente (oko 43 m<sup>2</sup>) i predvorja u kojem se održavaju povremene izložbe fotografija i ostalih radova studenata, zaposlenika Fakulteta te vanjskih autora.

Knjižnica je za korisnike otvorena radnim danima u vremenu od 9:00 do 14:00 sati, a čitaonica od 9:00 do 18:00 sati. U knjižnici radi samo jedan zaposlenik u zvanju višeg knjižničara.

Osim jednog malog odvojenog spremišta, u prostoru knjižnice smješten je gotovo čitav knjižnični fond pa već sada postoji problem nedostatka prostora za spremanje novih publikacija.

Čitaonica za studente ima kapacitet 14 radnih mjesta, od kojih je 4 opremljeno računalima s pristupom internetu. U knjižnici za korisnike ne postoji pisala niti mogućnost fotokopiranja i skeniranja.

Fond knjižnice danas broji oko 7000 knjiga i oko 160 naslova časopisa.

Posebno se čuva zbirka starih knjiga i časopisa iz područja tiskarstva. Najstarija knjiga koju knjižnica posjeduje potječe iz 1857. godine, a postoji i velik broj stranih časopisa s početka 20. stoljeća. Veliku vrijednost predstavlja i komplet svih brojeva domaćeg časopisa *Grafička revija za pouku i promicanje grafičkog rada*.

Uz standardnu referentnu literaturu, najveći dio fonda čine znanstvene i stručne publikacije iz područja grafičke tehnologije, grafičkih komunikacija i dizajna. Uz to, tu je i stručna i ispitna literatura iz matematike, fizike, kemije, umjetnosti, marketinga, ekologije i ostalih predmeta za potrebe nastave. Kontinuiranom nabavom nove stručne i znanstvene literature nastoji se što više osuvremeniti knjižnični fond.





U knjižnici se čuvaju i zbirke akademskih radova: doktorskih i magistarskih radova, diplomskih radova (od 2002. godine) i završnih radova (od 2008. godine) koji se mogu koristiti u čitaonici.

U akademskoj godini 2009./2010. na temelju prijedloga djelatnika Fakulteta nabavljeno je 170 knjiga, od kojih su 73 strane, a 97 domaće knjige. Ukupna vrijednost nabavljenih knjiga bila je oko 36.000,00 kn. Sva navedena literatura nabavlja se vlastitim sredstvima.

Svake godine obnavlja se pretplata na domaće i strane stručne i znanstvene časopise iz područja grafičke tehnologije i srodnih područja. U akademskoj godini 2009./2010 obnovljena je pretplata na 12 stranih i 15 domaćih časopisa ukupne vrijednosti oko 19.000,00 kn.

Sva navedena literatura financira se iz vlastitih sredstava.

#### **7.9 STUPANJ INFORMATIZACIJE KNJIŽNICE. SASTAV RAČUNALNE BAZE PODATAKA KNJIGA I ČASOPISA KOJE SU DOSTUPNE NASTAVNICIMA, SURADNICIMA I STUDENTIMA; UČESTALOST KORIŠTENJA. USPOREDBA SA SRODNIH VISOKIM UČILIŠTIMA.**

Putem Centra za online baze podataka omogućen je pristup velikom broju svjetskih baza podataka i zbirki e-časopisa kao npr. Ovid, Current Contents, Web of Science, Scopus, Ebsco itd. U knjižnici korisnici uvijek mogu dobiti pomoć pri pretraživanju baza podataka i pronalaženju relevantnih izvora informacija.

Sva je građa kompjutorski obrađena i može se pretraživati putem online kataloga unutar knjižnične mrežne stranice na adresi <http://knjiznica.grf.unizg.hr/>. Do 2010. godine za obradu građe koristio se programski paket MetelWin. Trenutno je u tijeku implementacija integriranog knjižničkog sustava Aleph.

Kao visokoškolska knjižnica otvorenoga tipa, knjižnica Grafičkog fakulteta namijenjena je prvenstveno djelatnicima i studentima matičnoga fakulteta, ali je otvorena i svim vanjskim korisnicima kojima je potrebna literatura ili bilo koja vrsta informacije iz područja grafičke tehnologije i grafičkih komunikacija.

#### **7.10 ADEKVATNOST UREDSKIH PROSTORA ZA RAD STRUČNIH SLUŽBI.**

Stručne službe Fakulteta uglavnom imaju zadovoljavajuć uredski prostor koji veličinom, opremljenošću, klimatskim uvjetima i smještaju unutar zgrade Fakulteta odgovaraju potrebama studenata i zaposlenika.

Nedostatnim se pokazao prostor za obradu registraturnog gradiva. I prostor studentske referade neadekvatan je i premalen. U zgradi Fakulteta više nije moguće pronaći niti jedan prostor koji bi se mogao reorganizirati i adaptirati za navedene svrhe.

Pismohrana s popisanim i sređenim registraturnim gradivom zadovoljava kapacitetom polica za smještaj gradiva te opremljenošću vatrogasnim aparatom.



### **7.11 OMJER PRORAČUNSKIH (NASTAVNIH, ZNANSTVENIH I UMJETNIČKIH) I TRŽIŠNIH PRIHODA FAKULTETA; STUPANJ AUTONOMNOSTI I FLEKSIBILNOSTI FAKULTETA U POGLEDU FINANCIJSKOGA POSLOVANJA**

Ukupni prihodi iznosili su 22 milijuna kuna u 2009. godini, odnosno 19,2 milijuna kuna u 2010. godini. Proračunski prihodi iznosili su u 2009. godini 18,1 milijun kuna, što čini 82% ukupnih prihoda, a u 2010. godini proračunski prihod iznosio je 14,3 milijuna kuna što je 74,4% ukupnog prihoda.

Najveći je udio prihoda po posebnim propisima dobiveni su iz participacija školarina koji su iznosili:

- 74,43% ukupnih prihoda u 2009. godini, a
- 69,45% ukupnih prihoda u 2010. godini.

Ti prihodi imaju tendenciju pada. Zbog modela plaćanja participacije školarine koji uzima u obzir uspjeh studenta u tekućoj akademskoj godini, a koji potiče izvrsnost u studiranju, smanjuje se broj studenata koji plaćaju studij.

Grafički fakultet ima visok stupanj autonomnosti u financijskom poslovanju. Jedina obaveza Fakulteta je uplata sredstava u Fond za razvoj Sveučilišta ovisno o vrsti prihoda a u postotku koji je određen Pravilnikom o financiranju Sveučilišta.

Ugovorom Sveučilišta i Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa o besplatnom školovanju studenata na prvoj godini preddiplomskog i diplomskog studija smanjeni su prihodi od participacija školarina koji nisu kompenzirani.

### **7.12 STRUKTURA IZVORA TRŽIŠNIH PRIHODA (NAPLATA ŠKOLARINE OD STUDENATA, ISTRAŽIVAČKI PROJEKTI, USLUGE, OSTALE DJELATNOSTI)**

U tablici 7.1 navedeni su brojni izvori vlastitih prihoda, ali valja naglasiti kako je većina prihoda vezana direktno s rashodima. Na primjer, prihodi od stručnih projekata vezani su uz rashode za opremu i materijale potrebne za provođenje ispitivanja. I drugi su prihodi sličnoga karaktera (upisi: trošak izdavanja indeksa, obrasci, izrada fotografije; dodatna provjera znanja i sposobnosti za upis na preddiplomski i diplomski studij za smjer dizajn: priprema materijala, provedba samog postupka, honorari...).

Iz tablice 7.1 u kojoj su iskazani vlastiti prihodi za dvije kalendarske godine vidljivo je kako su najveći vlastiti prihodi oni iz studentskih školarina. Participacija u školarinama iznosila je za 2009. godine približno 75%, a 2010. godine 70%. Podaci ukazuju na trend smanjenja prihoda od školarina, a isto nam potvrđuju i prihodi za 2011. godinu). Prihodi od školarina za doktorski studij iznosili su približno 8% u 2009. godini, a 13% u 2010. godini.

Iz ostalih tržišnih djelatnosti, kao što su stručni projekti i drugi stručni rad, Fakultet uprihodi samo približno 15%.



**Tablica 7.1.** Izvori vlastitih prihoda

Godina:	2009.	2010.
<b>UKUPNO</b>	<b>3.896.036 kn</b>	<b>2.915.640 kn</b>
<b>1. Prihodi od kamata</b>	<b>2,10%</b>	<b>0,26%</b>
<b>2. Prihodi od vlastite djelatnosti</b>	<b>14,05%</b>	<b>17,77%</b>
2.1. Školarine doktorske	7,91%	12,71%
2.2. Stručni projekti	2,86%	3,14%
2.3. Ostalo (tisak)	2,79%	1,85%
<b>3. Prihodi po posebnim propisima</b>	<b>83,85%</b>	<b>81,97%</b>
3.1. Školarine	74,43%	69,45%
3.2. Razredbeni	1,80%	2,10%
3.3. Naknade za upis	4,60%	6,53%
3.4. Diplome, indexi	3,01%	3,46%
<b>Ukupno (1+2+3)</b>	<b>100,00%</b>	<b>100,00%</b>

#### 7.13 UPRAVLJANJE PRIHODOM OD TRŽIŠNIH USLUGA SA SVRHOM UNAPRJEĐENJA KVALITETE DJELATNOSTI (OVERHEADS).

Sve prihode koje nam dozvoljava trenutna financijska situacija koristimo za nabavu nove informatičke i znanstveno-istraživačke opreme, a djelatnicima se financira neki oblik znanstvenog ili stručnog usavršavanja.

#### 7.14 STRUKTURA TROŠENJA TRŽIŠNIH PRIHODA I PROCJENA U KOJOJ MJERI SMANJENJE ILI NEDOSTATAK TIH SREDSTAVA MOŽE UTJECATI NA FUNKCIONALNOST FAKULTETA I REALIZACIJU NJEGOVE OSNOVNE DJELATNOSTI.

Materijalni troškovi Fakulteta u 2009. godini iznosili su oko tri milijuna kuna, odnosno 2.6 milijuna kuna u 2010. godini. Proračunski prihodi za pokriće troškova poslovanja iznosili su 2009. godine 1.2 milijuna kuna, a u 2010. godini 2,6 milijuna kuna. Dio materijalnih troškova neposredno je vezan uz tržišne aktivnosti, ali se ipak oko 1.5 milijuna kuna materijalnih troškova vezanih uz program osnovne djelatnosti, prije svega nastavu, pokriva iz vlastitih prihoda.

Ukoliko se nastavi trend smanjivanja prihoda iz proračuna, kao i prihoda od školarina, Fakultet neće imati sredstava niti za osnovnu djelatnost (održavanje nastave), a kamoli za istraživačke i razvojne aktivnosti.

#### 7.15 PRIORITET U SLUČAJU POVEĆANOGA PRORAČUNSKOG FINANCIRANJA GRAFIČKOGA FAKULTETA.

Kad bi se proračunska financijska sredstva Fakulteta povećala, prioritet bi imala nabava znanstvene opreme u laboratorijima koji se koriste svakodnevno u nastavi, ali i za znanstveni rad. Dio opreme mogao bi se koristiti za projekte u suradnji s privredom koja bi omogućila priljev sredstava i bržu amortizaciju opreme. Dio sredstava bi se koristio i za stručna usavršavanje zaposlenika koja su neophodna.



## 7.16 ZADOVOLJSTVO POSTOJEĆIM STANJEM I PRIJEDLOZI MOGUĆIH POBOLJŠANJA.

Sve navedeno ukazuje kako postojeće stanje nije zadovoljavajuće. Stanje se može popraviti ili povećanjem prihoda ili smanjenjem rashoda. Rashodi Fakulteta za režijske troškove i održavanje visoki su prvenstveno zbog starosti zgrade Fakulteta. Ti rashodi iz godine u godinu sve su veći. Daljnje smanjenje rashoda nije moguće ni u jednoj stavci jer su proračunska sredstva uvijek bila nedostatna. Zadnje dvije godine došlo je do smanjenja proračunskih sredstava, a troškovi održavanja stalno su se povećavali.

Prihode je moguće povećati samo intenzivnijom suradnjom s gospodarstvom koja na Fakultetu nije razvijena.

Ni prostorni kapaciteti nisu primjereni. Kvalitetniji rad bio bi moguć povećanjem prostora u kojem se odvija nastava. Nedostaje prostor za izvannastavne studentske aktivnosti, a skučen je i prostor studentske referade.

Trebalo bi poboljšati i količinski povećati (računalnu) opremu za studente kako bi oni imali više mogućnosti za praktični i istraživački rad unutar Fakulteta.

**Tablica 7.2.** Zgrade visokog učilišta  
(Navesti postojeće zgrade, zgrade u izgradnji i planiranu izgradnju)

Identifikacija zgrade	Lokacija zgrade	Godina izgradnje	Godina dogradnje ili rekonstrukcije	Ukupna površina prostora za obavljanje djelatnosti visokog obrazovanja u m <sup>2</sup>	Ukupna površina prostora za provedbu znanstvenih istraživanja u m <sup>2</sup>
Sveučilište u Zagrebu Grafički fakultet	Getaldičeva 2 10000 Zagreb	1959	2009	3240	385

**Tablica 7.3.** Predavaonice

Identifikacija zgrade	Redni broj ili oznaka predavaonice	Površina (u m <sup>2</sup> )	Broj sjedećih mjesta za studente	Broj sati korištenja u tjednu	Ocjena opremljenosti* (od 1 – 5)
Sveučilište u Zagrebu Grafički fakultet	A	152,4	156	56	5
	B	66	64	47	4
	C	66	64	51	4
	Vijećnica	98,28	44	16	5

\*Opremljenost predavaonice podrazumijeva kvalitetu namještaja, tehničke i druge opreme.



**Tablica 7.4.** Laboratoriji/praktikumima koji se koriste u nastavi (stanje listopad 2011)

Identifikacija zgrade	Interna oznaka prostorije laboratorija/praktikuma	Površina (u m <sup>2</sup> )	Broj radnih mjesta za studente	Broj sati korištenja u tjednu	Ocjena opremljenosti (od 1 – 5)
Sveučilište u Zagrebu Grafčki fakultet	Računalni praktikum 1	36	10	21	4
	Praktikum za tisak 3	56	10	36	4
	Praktikum doradnih procesa	27	15	14	3
	Laboratorij doradnih procesa 1	24	8	0	4
	Laboratorij doradnih procesa 2	16	5	12	3
	Računalni praktikum 2	34	12	28	3
	Računalni praktikum 3	26	11	31	3
	Praktikum za kemiju	42	12	16	4
	Praktikum za reprofotografiju 1	13,8		10	4
	Praktikum za reprofotografiju 2	20	10	30	3
	Računalni praktikum 5	46	10	30	5
	Praktikum za tiskovne forme	24	10	34	2
	Laboratorij za tiskovne forme 2	20	4	34	3
	Praktikum za fiziku	50	12	14	3
	Praktikum za tisak 1	12	10	4	3
	Praktikum za tisak 2	24	10	14	3
	Praktikum za materijale u grafičkoj tehnologiji	24	10	20	3
	Praktikum za fotografske procese	24	10	16	4
	Praktikum za originalnu grafiku	55	14	21	3
	Računalni praktikum 4	79	16	59	4
Praktikum za likovnu praksu	129	25	14	5	

**Tablica 7.5.** Opremljenost računalnih učionica

(Navedite podatke o računalima u računalnim laboratorijima/praktikumima koji se koriste u nastavi)

Broj novijih računala (do 3 godine)	Broj računala starijih od 3 godine	Ocjena funkcionalnosti (od 1 – 5)	Ocjena održavanja (od 1 – 5)	Ocjena mogućnosti korištenja izvan nastave (od 1 – 5)
22	37	3	4	3

**Tablica 7.6.** Nastavnički kabineti

Identifikacija zgrade	Broj nastavničkih kabineta	Prosječna površina u m <sup>2</sup>	Ocjena opremljenosti (od 1 – 5)	Prosječna površina u m <sup>2</sup> po stalno zaposlenom nastavniku/suradniku
Sveučilište u Zagrebu Grački fakultet	46	9,68	4	6,8

**Tablica 7.7.** Prostor koji se koristi samo za znanstveno-istraživački rad

Identifikacija zgrade	Interna oznaka prostorije ili oznaka laboratorija	Površina (u m <sup>2</sup> )	Broj sati korištenja u tjednu	Ocjena opremljenosti (od 1 – 5)
Sveučilište u Zagrebu Grački fakultet	Laboratorij za reprofotografiju	21	40	4
	Laboratorij za tiskovne forme 1	20	40	5
	Laboratorij za ekologiju i zaštitu okoliša	25	20	5

**Tablica 7.8.** Prostor koji se koristi samo za stručni rad

Identifikacija zgrade	Interna oznaka prostorije ili oznaka laboratorija/radionice	Površina (u m <sup>2</sup> )	Broj sati korištenja u tjednu	Ocjena opremljenosti (od 1 – 5)
-	-	-	-	-

**Tablica 7.9.** Kapitalna oprema

(Navedite podatke o raspoloživoj kapitalnoj opremi ovog visokog učilišta čija nabavna vrijednost prelazi 200.000 kuna)

Naziv instrumenta (opreme)	Nabavna vrijednost	Godina nabave/Godine starosti
Spektrofotometar ISO	254.629,00	2006.
Goniometar-uređaj za mjerenje kontaktnih kutova	212.741,83	2007.
Roland UV-LEC printer&cutter	207.195,00	2009.
IR mikroskop	259.700,00	2010.
Aye Tracker TOBI x60	249.850,00	2011.
Ploter Cutter M 800	312.900,00	2011.

**Tablica 7.10.** Opremljenost knjižnice

Ukupna površina (u m <sup>2</sup> )	Broj zaposlenih	Broj sjedećih mjesta	Broj studenata koji koriste knjižnicu	Postoji li računalna baza podataka vaših knjiga i časopisa
95	1	16	1.300	da

Broj naslova knjiga	Broj udžbenika*	Ocjena suvremenosti knjiga i udžbenika (od 1–5)	Broj naslova inozemnih časopisa	Broj naslova domaćih časopisa	Ocjena funkcionalnosti kataloga knjiga i časopisa	Ocjena opremljenosti (od 1–5)**	Ocijenite kvalitetu i dostupnost elektronskih sadržaja (od 1–5)***
6000	900	3/4	90	70	4	3	4

\* Broj udžbenika podrazumijeva sve udžbenike bez obzira na broj primjeraka.

\*\* Mogućnosti kopiranja za nastavnike i studente, nabava kopija iz drugih knjižnica, katalogi radova nastavnika itd.

\*\*\* Pod elektronskim se sadržajima podrazumijevaju elektronska izdanja knjiga, časopisa, baze podataka, ali i katalogi vlastite i vanjskih knjižnica.

**Tablica 7.11.** Financijska evaluacija

		N-2 kalendarska godina	N-1 kalendarska godina
<b>PRIHODI</b>			
1.	<b>PRIHODI IZ DRŽAVNOG PRORAČUNA</b>	18.128.024	16.334.756
1.1.	Plaće za zaposlene	12.881.808	12.838.596
1.2.	Troškovi poslovanja (uključivo i terenska nastava)	1.285.784	2.140.074
1.3.	Vanjska suradnja u nastavi	220.142	118.010
1.4.	Domaći znanstveni projekti	551.667	692.240
1.5.	Međunarodni znanstveni projekti	34.999	57.544
1.6.	Međunarodna suradnja	45.957	29.435
1.7.	Organizacija znanstvenih skupova		
1.8.	Nabava časopisa		
1.9.	Tekuće održavanje		
1.10.	Izgradnja i investicijsko održavanje	2.516.960	275.316
1.11.	Oprema	386.458	
1.12.	Ukupno ostale vrste prihoda (specificirati)	204.249	183.541
	Povrat PDV-a	179.249	144.697
	Studentski programi	25.000	35.744
	Ministarstvo financija – refundacija štete		3.100
2.	<b>PRIHODI IZ PRORAČUNA OSTALIH JAVNIH IZVORA</b>		
2.1.	Prihodi i pomoći od jedinica lokalne uprave i samouprave (grad, županija, itd.)		
2.2.	Prihodi i pomoći ostalih subjekata (primjerice Nacionalna zaklada za znanost)		
2.3.	Ukupno ostale vrste (specificirati)		

		N-2 kalendarska godina	N-1 kalendarska godina
3.	PRIHODI OD KAMATA	81.979	7.697
4.	PRIHODI OD VLASTITE DJELATNOSTI	547.269	518.039
4.1.	Školarine – poslijediplomske specijalističke		
4.2.	Školarine – poslijediplomske doktorske	308.140	370.526
4.3.	Znanstveni projekti	11.350	
4.4.	Stručni projekti	111.264	91.318
4.5.	Prihodi od najma	2.060	2.500
4.6.	Ukupno ostale vrste prihoda (specificirati)	114.455	53.695
	Izbor u zvanje	6.000	6.000
	Usluga tiska	108.455	47.659
5.	PRIHODI PO POSEBNIM PROPISIMA	3.266.788	2.389.904
5.1.	Školarine – preddiplomske, diplomske, stručne	2.899.792	2.024.887
5.2.	Dodatna provjera posebnih znanja, vještina i sposobnosti (ako se provodi uz ispite državne mature)	69.810	61.044
5.3.	Naknade za upis	178.910	190.320
5.4.	Izdavačka djelatnost	1.210	260
5.5.	Naplate studenskih molbi, potvrdnica, diplome, indeksi, itd.	117.066	100.625
5.6.	Ukupno ostale vrste prihoda (specificirati)		12.768
	Prodaja autorskih prava		10.000
	Ugovorena kazna		2.768
6.	OSTALI (NESPOMENUTI) PRIHODI (specificirati)		
<b>A</b>	<b>UKUPNO PRIHODI POSLOVANJA</b>	<b>22.024.060</b>	<b>19.250.396</b>
<b>RASHODI</b>			
1.	RASHODI ZA ZAPOSLENE	14.407.817	14.475.990
1.1.	Plaće za zaposlene	13.726.817	13.585.846
1.2.	Vanjska suradnja u nastavi	443.416	492.474
1.3.	Ukupno ostalo (specificirati)	237.584	
2.	RASHODI ZA MATERIJAL I ENERGIJU	781.691	923.539
2.1.	Uredski materijal i ostali materijalni rashodi	319.461	298.795
2.2.	Laboratorijski materijal		3.445
2.3.	Energija	316.562	416.328
2.4.	Materijal i dijelovi za tekuće i investicijsko održavanje	119.459	169.252
2.5.	Sitni inventar	26.209	35.719
2.6.	Ukupno ostalo (specificirati)		
3.	RASHODI ZA USLUGE	1.335.620	957.370
3.1.	Telefon, pošta, prijevoz	81.331	72.589
3.2.	Usluge tekućeg i investicijskog održavanja	156.581	104.844
3.3.	Promidžba i informiranje	31.794	43.383





		N-2 kalendarska godina	N-1 kalendarska godina
3.4.	Komunalne usluge	271.146	250.450
3.5.	Zakup, najam	14.625	28.624
3.6.	Intelektualne i osobne usluge (ugovori o djelu, honorari)	648.274	362.182
3.7.	Računalne usluge	366	2.500
3.8.	Ukupno ostalo (specificirati)	131.503	35.019
3.8.1.	Grafičke usluge	55.494	35.019
3.8.2.	Knjigovodstvene usluge	10.959	
3.8.3.	Projekt genet. kabliranja lokalne rač.i telef.mreže	65.050	
	Fond za razvoj Sveučilišta (uplata za 2008-2010 godinu)		57.779
<b>4.</b>	<b>RASHODI ZA NEFINANCIJSKU IMOVINU</b>	<b>3.949.589</b>	<b>3.340.344</b>
4.1.	Poslovni objekti	1.589.389	
4.2.	Računalna oprema	129.704	295.978
4.3.	Laboratorijska oprema	14.849	618.364
4.4.	Uredska oprema	667.081	44.780
4.5.	Komunikacijska oprema	4.708	8.945
4.6.	Ostala oprema	1.061.628	6.862
4.7.	Literatura	56.213	51.864
4.8.	Ulaganja u postrojenja, strojeve i ostalu opremu	419.117	2.229.880
4.9.	Dodatna ulaganja na građevinskim objektima		
4.10.	Ukupno ostalo (specificirati) Rač.programi	6.900	83.571
<b>5.</b>	<b>NAKNADE TROŠKOVA ZAPOSLENIMA</b>	<b>1.023.244</b>	<b>957.083</b>
5.1.	Službena putovanja	514.210	490.436
5.2.	Stručna usavršavanja	175.728	117.851
5.3.	Ukupno ostalo (specificirati) uključujući i troškove prijevoza	333.306	348.796
<b>6.</b>	<b>OSTALI NESPOMENUTI RASHODI POSLOVANJA</b>	<b>249.065</b>	<b>230.483</b>
6.1.	Premije osiguranja	24.920	30.720
6.2.	Reprezentacija	35.923	28.842
6.3.	Članarine	48.807	30.548
6.4.	Bankarske i usluge platnog prometa	15.950	18.745
6.5.	Kamate	598	63
6.6.	Ostali financijski izdaci	122.867	121.565
<b>B</b>	<b>UKUPNO RASHODI POSLOVANJA</b>	<b>21.747.026</b>	<b>20.884.809</b>
<b>C</b>	<b>Preneseno stanje iz prethodne godine</b>	<b>3.128.909</b>	<b>3.405.913</b>
	<b>UKUPNO STANJE 31.12. (A-B+C)</b>	<b>3.405.913</b>	<b>1.771.500</b>





## 8. Zaključak



Grafički fakultet kao sastavnica Sveučilišta u Zagrebu svoju prepoznatljivost izgrađuje na pola stoljeća dugoj tradiciji obrazovanja u području grafičke tehnologije i grafičkog dizajna. Fakultet, svojom misijom definiran kao vodeća institucija u regiji, ima multidisciplinarni pristup u razvoju nastavnog procesa i studijskih programa za cijeloživotno obrazovanje kadrova u području grafičke tehnologije i grafičkog dizajna. Kontinuitet rada i služenja društvenoj zajednici kroz dodiplomski, preddiplomski, diplomski sveučilištni studij te poslijediplomski doktorski studij ilustriran je i podacima o prvim grafičkim inženjerima svečano promoviranim 1961. godine. Od 1984. godine do danas na Grafičkom fakultetu diplomiralo je preko 1300 inženjera grafičke tehnologije. Diplomirani inženjeri grafičke tehnologije aktivni su djelatnici u stotinama tiskara i dizajnerskih i grafičkih poduzeća diljem Hrvatske. Ovim izvješćem i strateškim ciljevima pokazano je postojanje svijesti o ključnim činiteljima uspješnosti za svaku nastavnu aktivnost te kontinuirano praćenje njihovog ostvarivanja kroz rad različitih povjerenstava.

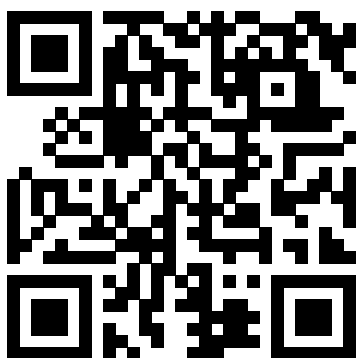
Sadašnja Uprava Fakulteta njeguje kulturu izvrsnosti kako u nastavnom tako i u znanstvenom radu, uz poštivanje najviših etičkih normi. Razmjerno velika znanstvena angažiranost, publiciranje članaka te rad na mnogobrojnim domaćim i stranim znanstvenim projektima kvantitativni je pokazatelj takvih aktivnosti. Prepoznata je i važnost upravljanja kvalitetom i osiguravanja kvalitete u cjelokupnom znanstveno-nastavnom procesu – od trenutka stjecanja studentskog statusa pri upisu do trenutka obrane završnog/diplomskog rada i svečane promocije,, te se kriteriji kvalitete unapređuju u skladu sa smjernicama koje definiraju Fakultet i Sveučilište u Zagrebu. Podizanjem razine kriterija kvalitete na državnoj maturi (viša razina matematike) te radom na promociji Fakulteta među gimnazijalcima želi se podići razina znanja općih predmeta na prvoj godini studija kako bi se osigurala kvalitetnija nadogradnja.

Grafički fakultet cijeli niz godina provodi i transfer znanja i rezultata znanstvenih istraživanja iz područja grafičke tehnologije i grafičkih komunikacija na privatni i javni sektor, u suradnji s ostalim visokoškolskim institucijama iz regije. Zajednički projekti s dionicima iz privrede i javnog sektora uspješno se provode, u skladu s najnovijim znanstvenim spoznajama i praćenjem dostignuća iz područja tehnološkog razvoja. U skladu sa spoznajama o potrebama razvoja privrede te kroz međunarodnu suradnju sa sličnim institucijama uspostavljena je metodologija razvoja novih studijskih programa temeljenih na definiranim

ishodima učenja i strategiji e-učenja. Potvrdu uspješnosti takvog rada moguće je pronaći u nagradama i patentima iz područja dizajna, kreativnosti i inovativnosti dodijeljenim studentima i zaposlenicima Grafičkog fakulteta..

Pojačanim aktivnostima na području međunarodne suradnje i razmjene studenata i djelatnika osigurava se stalno usavršavanje, posebice mlađih kadrova. Stalna briga se vodi oko osiguranja kriterija izvrsnosti pri zapošljavanju novih djelatnika. Trenutne prostorne mogućnosti razvoja ograničene su postojećom zgradom te se, u skladu s novim potrebama, kontinuirano provodi racionalizacija korištenja prostora, a po potrebi i neophodne adaptacije.. Znatna financijska sredstva ulažu se u nabavu nove znanstveno-istraživačke opreme i uređaja kao bi se održao korak s novim spoznajama i područjima razvoja.





[www.grf.unizg.hr](http://www.grf.unizg.hr)



Sveučilište u Zagrebu  
Grafički fakultet

Izveštaj o samoanalizi Grafičkoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu

