

Sveučilište u Zagrebu

GRAFIČKI FAKULTET

**PRIRUČNIK
ZA UPRAVLJANJE KVALITETOM
NA GRAFIČKOM FAKULTETU**

Zagreb, rujan 2010.

PRIRUČNIK ZA UNAPRJEĐIVANJE I OSIGURAVANJE KVALITETE GRAFIČKOG FAKULTETA

Priručnik za unaprjeđivanje i osiguravanje kvalitete Grafičkog fakulteta izradili su:

Dr.sc. Miroslav Gojo, red. prof., predsjednik Povjerenstva za upravljanje kvalitetom

Dr.sc. Diana Milčić, red. prof., dekan, članica Povjerenstva

Dr.sc. Mirela Rožić, doc., članica Povjerenstva

Lea Tijan, dipl. iur., članica Povjerenstva

Vjeko Mandić, student, član Povjerenstva

SADRŽAJ:

1. UVOD.....	1
2. ORGANIZACIJA SUSTAVA ZA UNAPRJEĐIVANJE I OSIGURAVANJE KVALITETE VISOKOG OBRAZOVANJA NA GRAFIČKOM FAKULTETU	3
3. STUDIJI.....	5
3.1. ANALIZA PODATAKA O ATRAKTIVNOSTI STUDIJSKIH PROGRAMA.....	5
3.2. POSTUPAK REVIZIJE POSTOJEĆIH STUDIJSKIH PROGRAMA	6
3.3. ANALIZA USPJEŠNOSTI ZAVRŠAVANJA STUDIJA	7
3.4. ANALIZA PODATAKA O ZAPOŠLJAVANJU PO DIPLOMIRANJU	8
3.5. ANKETIRANJE ZAVRŠENIH STUDENATA	9
3.6. ANKETIRANJE POSLODAVACA	10
4. STUDENTI.....	11
4.1. DEFINIRANJE PRAVILA I KRITERIJA ZA OCJENJIVANJE STUDENATA.....	11
4.2. POSTUPAK PO ŽALBI STUDENTA NA OCJENU.....	12
4.3. ANALIZA PODATAKA O BROJU UPISANIH STUDENATA U VIŠU GODINU STUDIJA	13
4.4. ANALIZA USPJEŠNOSTI POLAGANJA ISPITA	14
5. OSIGURAVANJE KVALITETE NASTAVE I NASTAVNOG OSOBLJA	16
5.1. ANALIZA PODATAKA O BROJU NASTAVNIKA I STUDENATA	16
5.2. EVALUACIJA NASTAVE I NASTAVNIKA OD STRANE STUDENATA	17
5.3. SAMOEVALUACIJA NASTAVNIKA	18
6. OSIGURAVANJE KVALITETE RESURSA ZA PODRŠKU STUDENTIMA.....	19
6.1. OSIGURAVANJE MEHANIZAMA PODRŠKE STUDENTIMA.....	19
6.2. NASTAVNIK VODITELJ / NASTAVNIK MENTOR.....	20
6.3. EVALUACIJA RADA STRUČNO-ADMINISTRATIVNIH SLUŽBI.....	21
7. POSTUPCI ZA ANALIZU USPJEŠNOSTI SUSTAVA KVALITETE	22
7.1. POSTUPAK IZRADE SWOT ANALIZE	22
7.2. POSTUPAK PROVEDBE UNUTARNJE PROSUDBE	23
7.3. POSTUPAK IZRADE SAMOANALIZE	24
8. PRILOZI:.....	25
9. LITERATURA:.....	39

1. UVOD

Grafički fakultet Sveučilišta u Zagrebu (u daljnjem tekstu: Fakultet) je znanstveno-nastavna sastavnica Sveučilišta u Zagrebu. Do 1996. godine Fakultet je imao dopusnicu za izvedbu studija tadašnjeg VII/1 stupnja na usmjerenjima: Tehničko – tehnološkom i Dizajn grafičkih proizvoda. Od akademske 2001/2002. godine Fakultet upisuje i studente znanstvenog poslijediplomskog magistarskog studija – smjer i doktorskog studija. Godine 2005. Fakultet dobiva dopusnicu za izvedbu suvremenih studija grafičke tehnologije usklađenih s bolonjskom deklaracijom i to na svim razinama:

sveučilišni studij Grafička tehnologija s Tehničko – tehnološkim smjerom i smjerom Dizajn grafičkih proizvoda. poslijediplomski sveučilišni (doktorski) studij grafičko inženjerstvo i oblikovanje grafičkih proizvoda.

Osnovna djelatnost Fakulteta je visokoškolsko obrazovanje koje uključuje i cjeloživotno obrazovanje. Također, djelatnost obuhvaća i istraživanje i razvoj u grafičkoj tehnologiji.

Organizacijsku strukturu čine ustrojbene jedinice Fakulteta: katedre, knjižnica i tajništvo pa je tako na Fakultetu ustrojeno devetnaest Katedri:

1. Katedra za matematiku;
2. Katedra za fiziku u grafičkoj tehnologiji;
3. Katedra za kemiju u grafičkoj tehnologiji;
4. Katedra za društvene predmete;
5. Katedra za zaštitu okoliša;
6. Katedra za inženjersku grafiku i mehaniku;
7. Katedra za tiskarski slog i računala;
8. Katedra za fotografske procese;
9. Katedra za reprodukcijску fotografiju;
10. Katedra za tiskovne forme;
11. Katedra za multimedije i informacijske sustave;
12. Katedra za tisak;
13. Katedra za ambalažu, knjigoveštvo i projektiranje;
14. Katedra za materijale u grafičkoj tehnologiji;
15. Katedra za ekonomiju;
16. Katedra za grafičke strojeve;
17. Katedra za likovnu kulturu i grafički dizajn;
18. Katedra za komunikologiju;
19. Katedra za primijenjenu i umjetničku fotografiju

Za obavljanje stručno-administrativnih, tehničkih i pomoćnih poslova ustrojeno je Tajništvo s nižim ustrojbenim jedinicama:

- Studentska referada
- Ured računovodstveno-financijskih poslova

Zadaću koordinacije i praćenja cjelokupne aktivnosti, unaprjeđenja rada stručnih službi i usklađenje svih poslovnih aktivnosti Fakulteta obavlja Stručni kolegij. Stručni kolegij u širem sastavu čine dekan, prodekani i tajnik fakulteta. Osim toga, Fakultetsko vijeće je stručno vijeće Fakulteta koje čine svi redoviti, izvanredni profesori i docenti, četiri predstavnika suradnika izabranih u suradnička zvanja u stalnom radnom odnosu. Studentski zbor Fakulteta bira pet predstavnika studenata u Fakultetsko vijeće.

Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa donijelo je dokument *"Plan razvoja odgoja i obrazovanja u RH 2005-2010"* u kojem se planira do 2006. godine uspostaviti sustav jamstva kvalitete u visokoobrazovnom sustavu Republike Hrvatske, a do 2010. godine provesti vanjsko vrjednovanje kvalitete visokoškolskih programa i institucija uz usporedan razvoj jedinica za jamstvo kvalitete na visokim učilištima. Osnovni je cilj razvoj mehanizama za kontinuirano praćenje i poboljšanje rada u području visokog obrazovanja. Sustav osiguravanja kvalitete visokog obrazovanja (u daljnjem tekstu: kvaliteta) na Fakultetu pokriva njegovu cjelokupnu djelatnost i organizacijsku strukturu.

Priručnik za unaprjeđenje i osiguravanje kvalitete Grafičkog fakulteta izrađen je s ciljem definiranja aktivnosti i postupaka pomoću kojih će se unapređivati i osiguravati kvaliteta visokog obrazovanja na Fakultetu, a temelji se na *"Standardima i smjernicama za osiguravanje kvalitete u europskom prostoru visokog obrazovanja"* (*Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area*). Stoga Priručnik služi za lakše provođenje unutarnje prosudbe, te ostalih postupaka koje su predviđeni *Standardima i smjernicama za osiguravanje kvalitete u europskom prostoru visokog obrazovanja*. Svrha Priručnika također je osiguravanje kontinuiranog praćenja različitih indikatora kvalitete, te kreiranje mjera poboljšanja i njenog unaprjeđenja. Zbog svega navedenog Priručnik je potrebno nadopunjavati i mijenjati prema potrebi, a sve u svrhu kontinuiranog procesa poboljšanja kvalitete.

Priručnik kvalitete Grafičkog fakulteta objavljen je i na internet stranici fakulteta: www.grf.hr, te je na taj način javno dostupan.

2. ORGANIZACIJA SUSTAVA ZA UNAPRIJEĐIVANJE I OSIGURAVANJE KVALITETE VISOKOG OBRAZOVANJA NA GRAFIČKOM FAKULTETU

Sukladno odluci Fakultetskog vijeća imenovano je Povjerenstvo za upravljanje kvalitetom visokog obrazovanja (u daljnjem tekstu: Povjerenstvo) u sastavu:

- predstavnik uprave (dekan)
- dva predstavnika nastavnog osoblja iz redova zaposlenika u znanstveno-nastavnim i umjetničko-nastavnim zvanjima
- predstavnik administrativnog osoblja
- predstavnik studenata

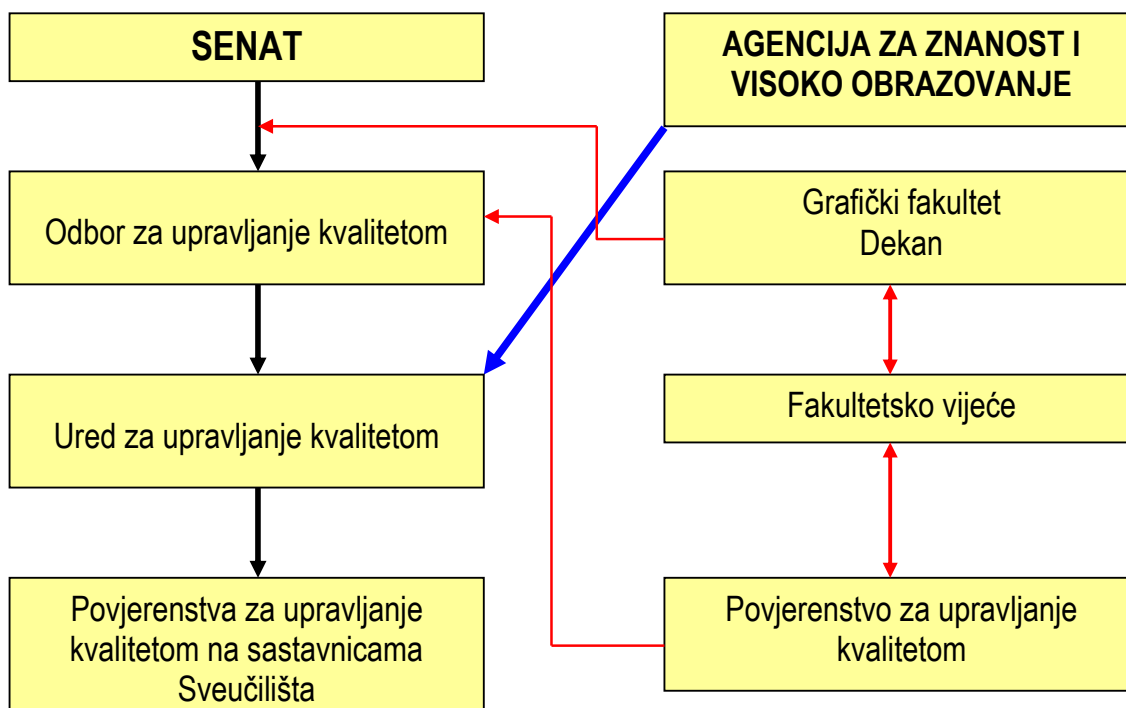
Povjerenstvo organizira, koordinira i provodi postupke unutarnjeg vrednovanja, te razvija institucijske mehanizme osiguravanja, unaprjeđenja i promicanja kvalitete.

Prema Statutu Sveučilišta u Zagrebu kvalitetu nastavnog procesa i znanstvenog rada sastavnica nadziru Senat (čl. 21.) i Vijeća područja (čl. 24.) putem Odbora za upravljanje kvalitetom koji prema čl. 36. planira, upravlja i analizira postupke vrednovanja cjelokupnog znanstveno istraživačkog sustava i sustava visoke naobrazbe.

U suradnji s Odborom za upravljanje kvalitetom, kontinuirano se provode aktivnosti na području usklađivanja postupaka vrednovanja sa zakonskim propisima i pravilnicima, suradnje s ostalim institucijama u području upravljanja kvalitetom, pripreme i osiguranja uvjeta za provedbu institucijskog samovrednovanja, samoevaluacije nastavnika, praćenja ishoda nastavnog procesa, savjetovanja nastavnika, te aktivno djelovanje na području razvoja kulture kvalitete.

<http://www.magicmarinac.com/urkva/>

Temeljem toga na Fakultetu je za sve poslove upravljanja kvalitetom osnovano Povjerenstvo za upravljanje kvalitetom (u daljnjem tekstu: Povjerenstvo). Prilikom provođenja aktivnosti opisanih u ovom priručniku, Povjerenstvo na Grafičkom fakultetu usko surađuje sa Uredom za upravljanje kvalitetom Sveučilišta u Zagrebu



Slika 1. Organizacija sustava za upravljanje kvalitetom na Sveučilištu u Zagrebu i Grafičkom fakultetu

3. STUDIJI

3.1. ANALIZA PODATAKA O ATRAKTIVNOSTI STUDIJSKIH PROGRAMA

Svrha:	Svrha praćenja ovog pokazatelja kvalitete je prikupljanje i obrada podataka uvid u atraktivnost studijskih programa. Analizira se broj svih prijavljenih kandidata u odnosu na broj upisanih studenata u I. prvu godinu studija na svaki od studijskih programa, kako bi se izradila statistika o srednjoškolskom obrazovanju i uspjehu.
Odgovorna osoba:	Voditeljica studentske referade
Postupak:	<p>Statističku obradu provode djelatnici studentske referade. Pokazatelj kvalitete evidentira se tako da se za svaku godinu utvrdi broj kandidata koji su se prijavili za upis na I. godinu studija, te broj kandidata koji su se upisali na određeni studijski program.</p> <p>Broj kandidata koji su se upisali trebao bi se poklapati s upisnom kvotom Fakulteta na pojedini program.</p> <p>Ovo je potrebno uraditi za svaki smjer, te ispuniti posebne tablice, te cjelovitu tablicu za Fakultet. Od akademske godine 2005./2006. potrebno je podatke razlučiti obzirom na studente koji su upisani izvan kvote (povlašteni upis).</p> <p>Nadalje, obrađuju se i slijedeći podaci:</p> <ul style="list-style-type: none"> • broj kandidata obzirom na završenu srednju školu (tehnička škola, gimnazija, druga srednja škola) • prosječni opći uspjeh prijavljenih kandidata tijekom srednjoškolskog obrazovanja <p>Obradu i analizu podataka vrši voditeljica referade.</p>
Dostupnost rezultata:	Rezultati su dostupni svima.
Dinamika provedbe:	Analiza se provodi na početku svake akademske godine 1. listopada.

3.2. POSTUPAK REVIZIJE POSTOJEĆIH STUDIJSKIH PROGRAMA

Svrha:	Temeljem odgovora dobivenih anketiranjem nastavnika, studenata, završenih studenata i poslodavaca, određuju se eventualne mjere poboljšanja, odnosno utvrđuje se potreba za provođenjem postupka revizije postojećih studijskih programa, kako bi se osigurala kvaliteta u provođenju nastave, te u konačnici kvaliteta u obrazovanju završenih studenata Fakulteta.
Odgovorne osobe:	Dekan Prodekan za nastavu Voditelji katedri
Postupak:	<ul style="list-style-type: none"> • sukladno odredbama ovog Priručnika provodi se anketiranje nastavnika, studenata, završenih studenata i poslodavaca • o obrađenim podacima sastavlja se izvješće • temeljem podataka utvrđuje se potreba revizije postojećih studijskih programa • osniva se radna skupina za reviziju studijskih programa • studijski programi se revidiraju prema Zaključku Nacionalnog vijeća za visoko obrazovanje od 28. rujna 2007. godine
Dostupnost rezultata:	Rezultati su dostupni svima.
Dinamika provedbe:	Postupak se provodi svake 3 godine u skladu s anketiranjem nastavnika, studenata, završenih studenata i poslodavaca, odnosno prema navedenom dokumentu Nacionalnog vijeća za visoko obrazovanje

3.3. ANALIZA USPJEŠNOSTI ZAVRŠAVANJA STUDIJA

Svrha:	Svrha analize ovih pokazatelja kvalitete je prikupiti i obraditi podatke o uspješnosti završavanja studija, te temeljem dobivenih rezultata po potrebi poduzeti mjere kako bi se smanjio broj studenata koji su izgubili status studenta, kao i mjere za smanjenje prosječne duljine studiranja.
Odgovorne osobe:	Voditeljica studentske referade Prodekan za nastavu
Postupak:	Statističku obradu provode djelatnici studentske referade, a analizu Povjerenstvo za upravljanje kvalitetom, te prodekan za nastavu. Obraduju se slijedeći podaci: <ul style="list-style-type: none"> • broj diplomiranih/doktoriranih studenata u godini (broj obuhvaća diplomirane/doktorirane studente po generacijama i ukupno diplomirane/doktorirane studente) • broj studenata koji nije završio studij u propisanom roku za svaki studijski program • prosječna duljina studiranja za svaki studijski program • prosječna ocjena studiranja za svaki studijski program (srednja ocjena svih položenih ispita za svakog studenta)
Dostupnost rezultata:	Rezultati su dostupni svima.
Dinamika provedbe:	Analiza se provodi svake godine s rokom provedbe: <ul style="list-style-type: none"> • 1. studenoga za: podatke o broju diplomiranih/doktoriranih studenata u godini, broju studenata koji nije završio studij u propisanom roku i broju studenata koji su položili pojedini ispit • 31. prosinca za: podatke o prosječnoj duljini studiranja za svaki studijski program i prosječnoj ocjeni studiranja za svaki studijski program • dva puta godišnje -1. ožujka / 1. srpnja za podatke: o omjeru broja studenta koji polože ispit na pojedinom predmetu putem kolokvija/međuispita ili drugim oblicima bez obveze polaganja usmenog dijela ispita, u odnosu na ukupni broj studenata i omjeru broja studenta koji polože ispit na pojedinom predmetu putem kolokvija/međuispita ili drugim oblicima s obvezom polaganja usmenog dijela, u odnosu na ukupni broj studenata

3.4. ANALIZA PODATAKA O ZAPOŠLJAVANJU PO DIPLOMIRANJU

Svrha:	Svrha praćenja ovog pokazatelja kvalitete je prikupljanje i obrada podataka dobivenih od Zavoda za zapošljavanje o stanju nezaposlenih diplomiranih studenata grafičke struke, kako bi se utvrdila usklađenost broja studenata s potrebama tržišta.
Odgovorna osoba:	Voditeljica studentske referade i tajnica fakulteta
Postupak:	Podatak o broju diplomiranih studenata na Grafičkom fakultetu je točan, dok se drugi podaci mogu dobiti na upit. Pri evidenciji podataka potrebno je navesti izvor podataka ili način na koji se do njih došlo. Nakon izrade tablice, upisuju se podaci o broju diplomiranih studenata u jednoj godini, i posebno po segmentima (privreda, prosvjeta, znanost i visoko obrazovanje, ostalo) broj zaposlenih, te konačno ukupan broj zaposlenih, odnosno nezaposlenih.
Dostupnost rezultata:	Rezultati su dostupni svima.
Dinamika provedbe:	Analiza se provodi svake godine, najkasnije do 31. siječnja.

3.5. ANKETIRANJE ZAVRŠENIH STUDENATA

Svrha:	Svrha anketiranja završenih studenata je dobivanje saznanja kako završeni studenti Fakulteta ocjenjuju stečena znanja i vještine ostvarene tijekom studija u odnosu na kompetencije potrebne za rad. Temeljem dobivenih odgovora određuju se eventualne mjere za poboljšanje određenih dijelova studija kako bi se uklonili nedostaci na koje ukazuju završeni studenti.
Odgovorna osoba:	Povjerenstvo za upravljanje kvalitetom
Postupak:	anketiranje se provodi na dva načina: a) na okupljanju članova diplomiranih grafičkih inženjera b) odabirom i kontaktiranjem nekoliko tvrtki koje zapošljavaju djelatnike grafičke struke <ul style="list-style-type: none"> • obrasci za anketiranje podijele se na okupljanju, odnosno dostave odabranim tvrtkama • uz obrasce se prilažu upute o načinu ispunjavanja, te opis svrhe istraživanja • ispunjene obrasce prikuplja za to zadužena osoba na okupljanju članova, odnosno tvrtka dostavlja Fakultetu ispunjene obrasce na dogovoreni način • o obrađenim podacima sastavlja se izvještaj i prijedlog mjera poboljšanja
Dostupnost rezultata:	Rezultati su dostupni svima.
Dinamika provedbe:	Anketiranje se provodi svake 3 godine u skladu s anketiranjem nastavnika, studenata i poslodavaca.
Prilog:	Prilog 4: primjer obrasca za anketiranje završenih studenata

3.6. ANKETIRANJE POSLODAVACA

Svrha:	Svrha anketiranja je dobivanje podataka o tome kako poslodavci iz javnih i privatnih tvrtki koje se bave grafičkom tehnologijom u lokalnoj zajednici ocjenjuju stečena znanja i vještine djelatnika koji su završeni studenti Fakulteta. Temeljem dobivenih odgovora određuju se eventualne mjere poboljšanja određenih dijelova studija, kako bi se uklonili nedostaci na koje ukazuju poslodavci.
Odgovorna osoba:	Povjerenstvo za upravljanje kvalitetom
Postupak:	anketiranje se provodi: a) na redovitom okupljanju vanjskih dionika b) kontaktiranjem tvrtki koje zapošljavaju djelatnike grafičke struke <ul style="list-style-type: none"> • obrasci za anketiranje podijele se na okupljanju odnosno dostave tvrtkama • uz obrasce se obrazloži opis svrhe istraživanja i način popunjavanja obrazaca • ispunjene obrasce prikuplja za to zadužena osoba na okupljanju odnosno tvrtke ih dostavljaju Fakultetu • o obrađenim podacima sastavlja se izvještaj i prijedlog mjera poboljšanja
Dostupnost rezultata:	Rezultati su dostupni svima.
Dinamika provedbe:	Anketiranje se provodi svake 3 godine u skladu s anketiranjem nastavnika, studenata i završenih studenata
Prilog:	Prilog 5: primjer obrasca za anketiranje poslodavaca

4. STUDENTI

4.1. DEFINIRANJE PRAVILA I KRITERIJA ZA OCJENJIVANJE STUDENATA

Svrha:	Svrha praćenja ovog pokazatelja kvalitete je osiguravanje transparentnosti kriterija, pravila i procedura za ocjenjivanje studenata. Obvezna je javna dostupnost podataka koji se objavljuju na internetskim stranicama Fakulteta.
Odgovorna osoba:	Nastavnik pojedinog predmeta (za definiranje, objavu i ažuriranje)
Postupak:	<p>Pri izradi pravila i kriterija potrebno je obuhvatiti sljedeće:</p> <ul style="list-style-type: none"> • struktura ispita • podaci o nastavniku/ asistentu/ demonstratoru • uvjeti za bodovanje kolokvija/ međuispita/seminara/ ispita • uvjeti za dobivanje potpisa • uvjeti za formiranje ocjene • potrebna literatura • termini konzultacija • termini kolokvija/međuispita • termini ispita <p>Studente se s načinom ocjenjivanja upoznaje putem javne objave na internet stranici, te pismeno i usmeno na uvodnim predavanjima.</p>
Dostupnost rezultata:	Rezultati su dostupni svima, objavljeni i na Internet stranicama.
Prilog:	Prilog 1: Primjer izrade kriterija i pravila kolegija (Kemija 2, izradila doc.dr.sc. Mirela Rožić, te Tiskovne forme, izradila doc.dr.sc. Sanja Mahović Poljaček)

4.2. POSTUPAK PO ŽALBI STUDENTA NA OCJENU

Svrha:	Svrha ovog postupka je omogućiti pravo na žalbu studentu koji je nezadovoljan ocjenom dobivenom na ispitu. Postupak žalbe primjenjuje se na sve nastavnike i asistente koji provode bilo pismene, ili usmene ispite.
Odgovorne osobe:	Prodekan za nastavu
Postupak:	<p>Postupak se provodi prema članku 51 Statuta Grafičkog Fakulteta i čl. 51 Pravilnika o studiranju na preddiplomskom i diplomskom studiju Grafičkog Fakulteta tako da:</p> <ul style="list-style-type: none"> • student koji nije zadovoljan ocjenom dobivenom na ispitu može iskoristiti pravo na žalbu u roku od 2 radna dana od objave rezultata ispita te zatražiti polaganje ispita pred ispitnim Povjerenstvom. Rješenje po žalbi studenta donosi Tajnik Fakulteta odnosno dekan sukladno čl. 23 ZUP-a (NN 47/09). • Zahtjev za ponavljanje ispita koji je istaknut u žalbi mora biti obrazložen • Ispitno povjerenstvo sastoji se od 3 člana koje imenuje prodekan za nastavu u roku 48 sati od primitka žalbe • nastavnik s čijom ocjenom student nije bio zadovoljan ne može biti imenovan za predsjednika nastavnčkog povjerenstva, on može biti član povjerenstva, a ako nije, tada može nazočiti ponavljanju ispita bez prava postavljanja pitanja i ocjenjivanja studenta • prodekan za nastavu određuje vrijeme i mjesto polaganja ispita • ponovljeni ispit ima se održati u roku od tri radna dana od dana podnošenja žalbe studenta • pismeni ispit neće se ponoviti pred povjerenstvom, nego će ga ono ponovno ocijeniti • ispit se polaže po studijskom programu • na usmenom dijelu ispita pitanja postavljaju svi članovi povjerenstva • povjerenstvo donosi odluku većinom glasova • Student nema pravo žalbe na ocjenu u slučaju ispita pred Povjerenstvom sukladno čl. 71. st. 4. Statuta Sveučilišta i čl.52. st. 4. Statuta Grafičkog fakulteta.

4.3. ANALIZA PODATAKA O BROJU UPISANIH STUDENATA U VIŠU GODINU STUDIJA

Svrha:	Svrha praćenja ovog pokazatelja kvalitete je utvrditi prolaznost studenata po godinama studija, te sukladno dobivenim rezultatima, ocijeniti uspješnost studiranja.
Odgovorne osobe:	Voditeljica studentske referade Prodekan za nastavu
Postupak:	Statističku obradu provode djelatnici studentske referade, a analizu Prodekan za nastavu. Obraduju se slijedeći podaci: <ul style="list-style-type: none"> • ukupni broj upisanih studenata za svaku godinu studija • broj prvoupisanih studenata • broj studenata ponavljača
Dostupnost rezultata:	Rezultati su dostupni svima.
Dinamika provedbe:	Analiza se provodi svake godine s rokom provedbe 1. studenoga

4.4. ANALIZA USPJEŠNOSTI POLAGANJA ISPITA

Svrha:	Svrha analize uspješnosti polaganja ispita je utvrđivanje pokazatelja, te prema njima povećanje ocjena i prolaznosti na kolokvijima/međuispitima i ispitima kao i određivanje potrebnih mjera poboljšanja uspješnosti polaganja ispita.
Odgovorne osobe:	Voditeljica studentske referade Prodekan za nastavu
Postupak:	Statističku obradu provode djelatnici studentske referade, a analizu voditeljica studentske referade, te prodekan za nastavu. Obrađuju se slijedeći podaci: <ul style="list-style-type: none"> • postotak prolaznosti na ispitu (broj studenata koji su položili pojedini ispit u odnosu na broj koji je pristupio ispitu) • prosječna ocjena studenata koji su položili ispit, za svaki ispit po svakom ispitnom roku • omjer broja studenta koji polože ispit na pojedinom predmetu putem kolokvija/međuispita ili drugim oblicima bez obveze polaganja usmenog dijela ispita, u odnosu na ukupni broj studenata • omjer broja studenta koji polože ispit na pojedinom predmetu putem kolokvija/međuispita ili drugim oblicima s obvezom polaganja usmenog dijela ispita, u odnosu na ukupni broj studenata
Dostupnost rezultata:	Rezultati su dostupni svima.
Dinamika provedbe:	Analiza se provodi svake godine s rokovima provedbe: <ul style="list-style-type: none"> • 1. studenoga za podatke: o postotku prolaznosti na ispitu i prosječnoj ocjeni studenata koji su položili ispit • dva puta godišnje -1. ožujka / 1. srpnja za podatke: o omjeru broja studenta koji polože ispit na pojedinom predmetu putem kolokvija/međuispita ili drugim oblicima bez obveze polaganja usmenog dijela ispita, u odnosu na ukupni broj studenata i omjeru broja studenta koji polože ispit na pojedinom predmetu putem kolokvija/međuispita ili drugim oblicima s obvezom polaganja usmenog dijela ispita, u odnosu na ukupni broj studenata

4.5. ANALIZA USPJEŠNOSTI RADA ZNANSTVENIH NOVAKA

Svrha:	Svrha analize uspješnosti rada znanstvenih novaka je utvrđivanje postignutih rezultata znanstvenog rada, objavljivanje znanstvenih radova, kao i određivanje potrebnih mjera poboljšanja uspješnosti njihovog znanstvenog rada
Odgovorne osobe:	Voditelji znanstvenih projekata na kojima se nalazi znanstveni novak Prodekan za nastavu i znanost
Postupak:	Statističku obradu i analizu provodi voditelj znanstvenog projekta, te prodekan za nastavu. Obrađuju se slijedeći podaci: <ul style="list-style-type: none"> • položeni/nepoloženi ispiti doktorskog stddija • prosječna ocjena položenih ispita • broj objavljenih radova u inozemnim i domaaćim časopisima, zbornicima radova s međunarodnih i domaćih znanstvenih skupova, sudjelovanje na međunarodnim i domaaćim znanstvenim skupovima
Dostupnost rezultata:	Rezultati su dostupni svima.
Dinamika provedbe:	Analiza se provodi svake godine s rokovima provedbe: <ul style="list-style-type: none"> • 1. studenoga za sve tražene podatke

5. OSIGURAVANJE KVALITETE NASTAVE I NASTAVNOG OSOBLJA

5.1. ANALIZA PODATAKA O BROJU NASTAVNIKA I STUDENATA

Svrha:	Svrha ovog postupka je utvrditi broj nastavnika i studenata te izračunati njihov međusobni omjer. Temeljem dobivenih podataka nastojati ostvariti povećanje broja nastavnika u odnosu na broj studenata radi postizanja kvalitetnijeg odnosa i kvalitete u nastavi.
Odgovorna osoba:	Tajnica fakulteta
Postupak:	U omjer se stavlja broj studenata na svim studijskim programima s brojem nastavnog osoblja u znanstveno-nastavnim, nastavnim i suradničkim zvanjima. Praćenjem omjera nastoji se ostvariti povećanje broja nastavnika u odnosu na broj studenata.
Dostupnost rezultata:	Rezultati su dostupni svima.
Dinamika provedbe:	Analiza se provodi svake godine, s rokom provedbe 1. studenoga

5.2. EVALUACIJA NASTAVE I NASTAVNIKA OD STRANE STUDENATA

Svrha:	Svrha ovog postupka je dobiti uvid u kvalitetu nastave i rada svakog pojedinog nastavnika, te na temelju dobivenih ocjena odrediti mjere za unaprijeđenje i poboljšanje te kvalitete. Studentska evaluacija nastave i nastavnika provodi se kao jedinstvena sveučilišna anketa.
Odgovorne osobe:	Povjerenstvo za upravljanje kvalitetom Prodekan za nastavu
Postupak:	<p>U postupku evaluacije sudjeluju redoviti studenti svih godina sveučilišnih i stručnih studija koji ispunjavaju anketne obrasce o predmetnim nastavnicima i asistentima čije su predmete odslušali u prethodnom semestru.</p> <p>U skladu s člankom 92. Statuta Sveučilišta u Zagrebu koji propisuje redovitu provjeru nastavnog rada zaposlenika, Ured za upravljanje kvalitetom svaki semestar organizira Studentsku anketu za vrednovanje rada nastavnika na svima sastavnicama Sveučilišta u Zagrebu. Od akademske godine 2007./2008. studentska anketa provodi se on-line za sve sastavnice putem Informacijskog sustava visokih učilišta (ISVU). http://www.magicmarinac.com/urkva/index.php/vrednovanje/sveuilina-studentska-anketa</p>
Dostupnost rezultata:	Rezultati su dostupni dekanu, prodekanu za nastavu, voditelju Katedre u okviru koje djeluje nastavnik, predmetnom nastavniku.
Dinamika provedbe:	Evaluacija se provodi dva puta godišnje.

5.3. SAMOEVALUACIJA NASTAVNIKA

Svrha:	Svrha ovog postupka je utvrditi učestalost korištenja pojedinih metoda nastave, ocjene nastavnika o vlastitom radu, objektivnost i učinkovitost načina ispitivanja, te prema dobivenim rezultatima utvrditi mjere za poboljšanje, odnosno unaprjeđenje kvalitete i učinkovitosti u radu sa studentima.
Odgovorna osoba:	Povjerenstvo za upravljanje kvalitetom
Postupak:	<p>Samoevaluacija nastavnika provodi se putem ankete, i to na slijedeći način:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Povjerenstvo za upravljanje kvalitetom definira sadržaj obrasca, te određuje rok za popunjavanje • putem elektronske pošte ili u pisanom obliku dostavlja svim nastavnicima obrazac za popunjavanje uz upute o svrsi provođenja ankete te roku i načinu ispunjavanja obrasca • popunjene obrasce nastavnici vraćaju u zadanom roku putem elektronske pošte ili u pisanom obliku Povjerenstvu za upravljanje kvalitetom • Povjerenstvo za upravljanje kvalitetom vrši obradu podataka i sastavlja izvješće
Dostupnost rezultata:	Rezultati su dostupni svima.
Dinamika provedbe:	Analiza se provodi svake 3 godine.
Prilog:	<i>Prilog 2: Obrazac za provođenje samoevaluacije nastavnika</i>

6. OSIGURAVANJE KVALITETE RESURSA ZA PODRŠKU STUDENTIMA

6.1. OSIGURAVANJE MEHANIZAMA PODRŠKE STUDENTIMA

Svrha:	Radi osiguravanja kvalitete studiranja nužno je osigurati različite mehanizme podrške studentima.
Odgovorne osobe:	Dekan Prodekan za nastavu Povjerenstvo za upravljanje kvalitetom
Postupak:	<p>1) Nastavnik - voditelj Svakom studentu prve godine Fakulteta na preddiplomskom i diplomskom studiju imenovan je nastavnik-voditelj, dok se studentima na poslijediplomskom studiju (doktorskom i specijalističkom) imenuje nastavnik-mentor.</p> <p>Uspostavljanjem ovakvog odnosa postiže se:</p> <ul style="list-style-type: none"> • poboljšanje komunikacije sa studentima • pravovremeno i učinkovito pružanje relevantnih informacija <p>1.1) nastavnik-voditelj i nastavnik-mentor dužan je:</p> <ul style="list-style-type: none"> • biti dostupan za pitanja studenta, • osigurati adekvatnu pomoć u radu i razumijevanju gradiva <p>2) Fakultet u skladu s financijskim mogućnostima omogućava studentima odlazak na natjecanja, konferencije, kongrese, studentske posjete i slično, te za spomenuta događanja osigurava stručnu pomoć. Ove se aktivnosti realiziraju odlukom dekana, a na prijedlog studenata.</p> <p>3) Javno informiranje:</p> <ul style="list-style-type: none"> • izdavanje Vodiča za upis • redovito sudjelovanje na Smotri sveučilišta • izdavanje letka/brošure za potrebe Smotre • redovito ažuriranje internet stranica Fakulteta • kontinuirano poticanje nastavnika na ažuriranje stranica svojih predmeta koje su interaktivno osigurane na službenim stranicama Fakulteta • poticanje na uključivanje u djelomične Online demonstracije na forumu studenata http://www.grficari.com/forum/ • te praćenje postotka svakog studentskog programa koji koristi alate e-učenja • pomoću e-mail adrese info@grf.hr osigurava se mogućnost sudjelovanja u unaprjeđenju kvalitete sugestijama, prijedlozima, primjedbama i stavovima. <p>Za protok informacija prikupljenih putem e-mail adrese odgovorno je Povjerenstvo za upravljanje kvalitetom</p> <p>4) Redovito se vodi evidencija o broju studenata koji dolaze i odlaze tijekom akademske godine u okviru programa mobilnosti studenata te se potiče povećanje dvosmjerne mobilnosti studenata</p>
Dinamika provedbe:	Kontinuirano

6.2. NASTAVNIK VODITELJ / NASTAVNIK MENTOR

Svrha:	Radi osiguravanja kvalitete studiranja nužno je osigurati različite mehanizme podrške studentima.
Odgovorne osobe:	Dekan Prodekan za nastavu
Postupak:	Završetkom upisa na 1. godinu studija, svakom studentu dodjeljuje se e-mail adresa na fakultetu i mentor voditelj. Svakom mentoru voditelju dodijeli se najmanje 5 studenata. Studenti su dužni u periodu od 2 tjedna nakon javne objave mentora voditelja i dodijeljenih im studenata, javiti se putem e-maila svom mentoru voditelju. Ukoliko u navedenom periodu studenti ne kontaktiraju mentora voditelja, on je dužan kontaktirati studente i sazvati sastanak. Tijekom semestra potrebno je organizirati barem 2 sastanka. U periodu ispitnih rokova studenti mogu kontaktirati svog mentora voditelja ukoliko se za tim ukaže potreba.
Dinamika provedbe:	Kontinuirano

6.3. EVALUACIJA RADA STRUČNO-ADMINISTRATIVNIH SLUŽBI

Svrha:	Svrha evaluacije je prikupiti i obraditi dojmove, stavove, mišljenja i iskustva studenata o radu stručno-administrativnih službi, kako bi se na temelju dobivenih rezultata poboljšao njihov rad.
Odgovorna osoba:	Tajnica fakulteta
Postupak:	<p>Anketu provode studenti koje predlože predstavnici studenata, a upute daje član Povjerenstva za upravljanje kvalitetom Njihov je zadatak na početku nastavnog sata određenog kolegija:</p> <ul style="list-style-type: none"> • utvrditi broj nazočnih studenata koji pristupaju anketi • podijeliti obrasce za evaluaciju • dati upute za ispunjavanje (zašto i kako) • prikupiti i prebrojati ispunjene obrasce • na kovertu s prikupljenim obrascima zabilježiti osnovne podatke (datum, vrijeme početka i završetka anketiranja, broj nazočnih studenata koji pristupaju anketi te broj prikupljenih obrazaca) • kovertu zatvoriti te na istu staviti potpis provoditelja ankete • kovertu s popunjenim obrascima odmah dostaviti Povjerenstvu za upravljanje kvalitetom • Povjerenstvo za upravljanje kvalitetom odmah će, u nazočnosti anketara, utvrditi točnost zabilježenih podataka, te će nakon toga • obraditi obrasce • ispuniti zapisnik o provedenoj anketi • za obradu obrazaca te pohranjivanje i prezentiranje podataka odgovorno je Povjerenstvo za upravljanje kvalitetom
Dostupnost rezultata:	Rezultati su dostupni dekanu, Upravi Fakulteta i djelatnicima stručno-administrativnih službi
Dinamika provedbe:	Evaluacija se provodi svake 3 godine.
Prilog:	<i>Prilog 3:</i> Obrazac za provođenje evaluacije stručno-administrativnih službi

7. POSTUPCI ZA ANALIZU USPJEŠNOSTI SUSTAVA KVALITETE

7.1. POSTUPAK IZRADE SWOT ANALIZE

(S = Strengths = snage; W = Weaknesses = slabosti; O = Opportunities = mogućnosti, prilike; T = Threats = prijetnje)

Svrha:	Svrha ovog postupka je utvrditi trenutno stanje na način da se posebno istaknu snaga i nedostaci Fakulteta, te sukladno tome mogućnosti i prijetnje u provođenju aktivnosti unaprjeđenja u svim segmentima razvoja.
Odgovorne osobe:	Voditelji katedri Povjerenstvo za upravljanje kvalitetom
Postupak:	Za potrebe izrade SWOT analize potrebno je da voditelji svake Katedre izrade izvješća o radu. Temeljem SWOT analiza za pojedinu Katedru i pojedinačnih izvješća izrađuje se SWOT analiza na razini Fakulteta. Pojedinačne i konačna SWOT analiza nužno se sastoje od 4 dijela: snaga, nedostaci, mogućnosti i prijetnje.
Dostupnost rezultata:	Rezultati su dostupni svima.
Dinamika provedbe:	Analiza se provodi svake tri godine s rokom provedbe 30. rujna

7.2. POSTUPAK PROVEDBE UNUTARNJE PROSUDBE

Svrha:	Svrha ovog postupka je utvrditi trenutno stanje sustava kvalitete visokog obrazovanja, te odrediti mjere za njegovo poboljšanje.
Odgovorna osoba:	Povjerenstvo za upravljanje kvalitetom
Postupak:	<p>1) Formiranje tima za prosudbu</p> <ul style="list-style-type: none"> • djelatnici koji provode unutarnju prosudbu nezavisni su od onih koji provode aktivnost koja se ocjenjuje • unutarnju prosudbu provodi Povjerenstvo za upravljanje kvalitetom s još nekoliko članova tima • ocjenu aktivnosti koje provodi Povjerenstvo za upravljanje kvalitetom, ocjenjuje Uprava Fakulteta <p>2) Plan prosudbe</p> <ul style="list-style-type: none"> • raspored zadataka, dijelove sustava kvalitete, način ocjenjivanja, vrijeme i mjesto provođenja prosudbe, potrebnu dokumentaciju, sudionike i potrebno vrijeme za ocjenu određuje voditelj prosudbe • unutarnja prosudba provodi se jednom godišnje kao redovna prosudba <p>3) Provedba prosudbe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pregled prethodno prikupljene dokumentacije • uvodni sastanak • obilazak • ispitivanje i uspoređivanje dokumenata i stvarnog stanja • skupljanje dokaza i zapažanja • završni sastanak • analiza rezultata i određivanje mjera poboljšanja • sastavljanje izvješća o provedenoj prosudbi
Dostupnost rezultata:	Rezultati su dostupni svima.
Dinamika provedbe:	Jednom godišnje

7.3. POSTUPAK IZRADE SAMOANALIZE

Svrha:	Svrha ovog postupka je definirati sadržaj i učestalost izrade samoanalize kao ključnog instrumenta za vrednovanje Fakulteta.
Odgovorna osoba:	Povjerenstvo za upravljanje kvalitetom
Postupak:	Postupak izrade samoanalize reguliran je Uputama za sastavljanje Samoanalize visokih učilišta u sastavu sveučilišta i Uputama za sastavljanje Tablica uz samoanalizu visokog učilišta u sastavu sveučilišta koje su dostupne i na internet stranici http://www.nvvo.hr:80/
Dostupnost rezultata:	Rezultati su dostupni svima.
Dinamika provedbe:	Analiza se provodi svakih 5 godina

8. PRILOZI:

1. Primjer izrade kriterija i pravila kolegija (Kemija 2 izradila dr.sc. Mirela Rožić, doc., te Tiskovne forme izradila dr.sc. Sanja Mahović Poljaček, doc.)
2. Obrazac za provođenje samoevaluacije nastavnika
3. Obrazac za provođenje evaluacije stručnih službi
4. Primjer obrasca za anketiranje završenih studenata
5. Primjer obrasca za anketiranje poslodavaca

Prilog 1. Primjer izrade kriterija i pravila kolegija (na kolegiju Kemija 2)

Kemija 2

Nositelj:	<u>doc.dr.sc. MIRELA ROŽIĆ</u>
Asistent:	<u>IVANA PLAZONIĆ, dipl. ing</u>
Opterećenje:	30 predavanja + 15 vježbe
ECTS	4,0
Studij:	sveučilišni preddiplomski
Semestar:	obvezni predmet II. semestra
Usmjerenje:	

Sadržaj predmeta

Kemijska veza i struktura organskih spojeva. Atomske orbitale i vezivanje, molekulske orbitale, sp^3 , sp^2 , sp hibridne orbitale atoma ugljika. Konstitucijske formule, konstitucijski izomeri. IUPAC nomenklatura organskih spojeva. Karakteristične reakcije organskih spojeva, heterolitička i homolitička disocijacija kovalentne veze. Bronsted-Lowryjeva protolitička definicija kiselina i baza, Lewisova definicija kiselina i baza. Induktivno djelovanje, djelovanja rezonancija. Karbokationi, karbanioni. Oksidacijska stanja organskih molekula. Konformacijski izomeri, konformacijska analiza. Alkeni, alkini, fizička svojstva, (E)-(Z) sustav označavanja konfiguracijskih stereoizomera alkena. Adicijske reakcije alkena i alkina. Nukleofilne supstitucijske reakcije na zasićenom ugljiku, polarnost C-X veze, fizička svojstva organohalogenida, nukleofilne supstitucijske reakcije, izlazne skupine, mehanizmi SN_2 , SN_1 reakcija. Areni, struktura benzena, fizička svojstva, elektrofilne supstitucijske reakcije. Alkoholi, fenoli i eteri. Aldehidi i ketoni, acetali, ketali, cijanhidrijska sinteza, adicija organometalnih spojeva. Karboksilne kiseline, derivati karboksilnih kiselina, reakcije karboksilnih kiselina i derivata kiselina. Amini, kvaterni amonijevi spojevi, azo i diazo spojevi. Masti i ulja, esterifikacija masnih kiselina, saponifikacija masti, ulja. Ugljikohidrati. Sapuni, detergentski, aminokiseline, peptidi i proteini.

Literatura

Tralić-Kulenović, Vesna; Karaman, Boris; Fišer-Jakić, Lelja. Uvod u organsku kemiju. Zagreb: Litograf Zagreb, 2004.
Bregovac, Ivo; Deljac, Ante; Sunko, Dionis. Organska kemija. Zagreb: Školska knjiga, 1986.
Rožić, Mirela. Predavanja Kemija 2. [citirano: 2010-25-1.] Dostupno na:
<http://chem.grf.hr/pages/kolegiji/kemija-2/nastavni-materijali.php>
Rožić, Mirela; Barbarić-Mikočević, Željka; Plazonić, Ivana. Vježbe iz Kemije 2. Interna skripta. [citirano: 2010-25-1.] Dostupno na: <http://chem.grf.hr/pages/kolegiji/kemija-2/laboratorijske-vjezbe.php>

Dodatna literatura

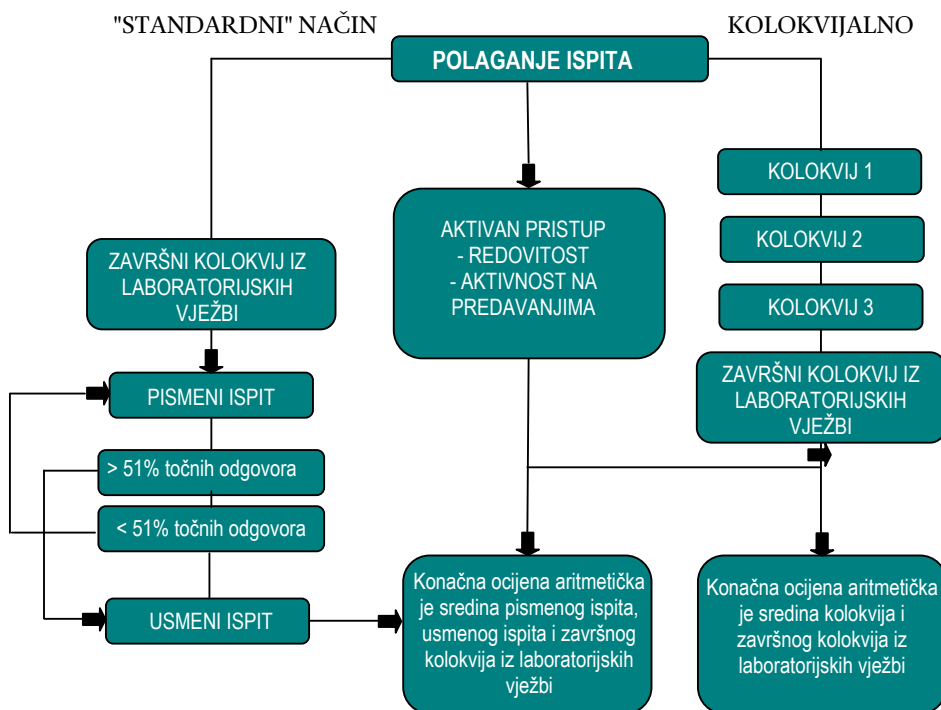
Clayden, Jonathan; Greeves, Nick; Warren, Stuart; Wothers, Peter. Organic Chemistry. New York: Oxford University Press Inc., 2001.
H. Pine, Stanley; B. Hendrickson, James; J. Cram, Donald; S. Hammond, George. Organska kemija. Zagreb: Školska knjiga, 1984.

Način polaganja ispita

Studenti ispit mogu polagati putem međuispita i redovnim ispitima (standardni način). Standardni način polaganja ispita podrazumijeva pristup na pismeni i usmeni ispit bez izlazaka na međuispite. Pristupanjem studenata na sva tri međuispita te pozitivnim rješavanjem svakog od njih (za što je potrebno ostvariti minimalno 51% točnih odgovora na sva tri) student se oslobađa pismenog i usmenog dijela redovnog ispita. Za svaki način polaganja ispita potrebno je položiti i završni kolokvij iz laboratorijskih vježbi.

Rad studenta na laboratorijskim vježbama prati se redovito (radni listovi, pripremljenost za vježbu, kolokvij nakon svake odrađene vježbe) i ocjenjuje na kraju semestra kada se piše završni kolokvij iz laboratorijskih vježbi.

S ovim se pravilima studenti upoznaju na početku nastave, na predavanjima i vježbama, a materijale o tome dobiju i u pisanom obliku.



1. Termini konzultacija

Konzultacije petkom od 11 do 12 sati i prema dogovoru.

Kontinuirana dostupnost e-mailom.

e-mail: mirela.rozic@grf.hr

2. Kratki prikaz ustroja predmeta

- Sve informacije studentima daju se kroz uvodno predavanje. Pisane informacije o predmetu postavljene su na web Fakulteta.
- Predavanja su obvezna.
- Studentski rad se vrednuje kroz kolokvije i laboratorijski rad. Studenti koji polože tri kolokvija i polože završni kolokvij iz laboratorijskih vježbi oslobađaju se ispita.
- Studenti koji ne polože kolokvije, polažu pismeni ispit u redovnim rokovima.

3. Termini kolokvija

20. travnja 2009.

18. svibnja 2009.

19. lipnja 2009.

4. Termini ispita

5. Uvjeti

Bodovi:

- za pozitivno rješavanje kolokvija potrebno je ostvariti minimalno 51% točnih odgovora na sva tri kolokvija.

Potpis:

Za potpis je potrebno:

- prisutnost na predavanjima
- prisutnost i položen završni kolokvij iz laboratorijskih vježbi

Ocjene:

- Konačna ocjena kolokvijalno položenog ispita aritmetička je sredina ocjena kolokvija i završnog kolokvija iz laboratorijskih vježbi
- Konačna ocjena standardno položenog ispita aritmetička je sredina ocjena pismenog ispita, usmenog ispita i završnog kolokvija iz laboratorijskih vježbi

Prilog 1. Primjer izrade kriterija i pravila kolegija

Kolegij: TISKOVNE FORME I

Nositelji: prof. dr. sc. Miroslav Gojo, doc. dr. sc. Sanja Mahović Poljaček

Opterećenje: 15 predavanja + 14 vježbi

ECTS 5,0

Studij: sveučilišni preddiplomski

Semestar: obvezni predmet III. semestra

Smjer: dizajn grafičkih proizvoda

Sadržaj predmeta

Struktura i tijek procesa grafičke reprodukcije. Pojam tiskovne forme kao medija za prijenos informacija, te povezivanje s drugim dijelovima tehnološkog procesa reprodukcije. Opis pojedine vrste tiskovne forme, odnos njihovih slobodnih i tiskovnih površina, njezina svojstva i način izrade. Formiranje slike na površini tiskovne forme. Funkcionalne značajke ispisa. Formiranje tiskovnih elemenata i slobodnih površina. Površinska svojstva u funkciji pripreme tiskovne forme za plošni tisak. Pozitivski procesi i negativski procesi. Metalne i nemetalne tiskovne forme za visoki tisak. Tiskovne forme za duboki tisak. Struktura tiskovne forme za konvencionalni duboki tisak, autotipijski duboki tisak. Elektronsko graviranje. Postupci izrade tiskovne forme za propusni tisak. Osnove CTP tehnologije. Primjena CTP procesa u grafičkoj reprodukciji. Standardizacija i kontrola postupka izrade tiskovne forme. Analiza procesa graf. reprodukcije, aberacija i deformacija. Odnos original-tiskovna forma-otisak. Geometrija rasterskih elemenata. Kvalitativni i kvantitativni odnosi tijekom transfera slike. Određivanje i praćenje parametara pri prijenosu slike. Postupci određivanja ekspozicije i vremena razvijanja. Planimetrijske i instrumentalne metode mjerenja pokrivenosti površine. Kontrola i mjerni elementi kod izrade tiskovne forme konvencionalnim i CTP postupcima.

Literatura

Osnovna literatura

O. Korelić: Kemigrafija, Viša grafička škola, Zagreb, 1986.

M. Kumar: Standardizacija izrade i eksploatacija tiskovne forme za plošni tisak, Viša grafička škola, Zagreb, 1978.

R. N. Volinskaja: Kemijski procesi u izradi tiskovnih formi, Viša grafička škola, Zagreb, 1975.

M. Adams Richard, F. Romano: Computer to Plate - Automating the Printing Industry, Graphic Arts Technical Foundation, USA, (1996)

M. Gojo: Tiskovne forme, <http://forme.grf.hr/pages/kolegiji/tiskovne-forme-1/nastavni-materijali.php>

Dodatna literatura

Limburg M., Der Digitale Gutenberg – Alles was Sie über “Computer to Plate” wissen sollten, GSS-Grafik System Service, Aachen, (1994)

M. Seydel: Computer to Plate - Digital Workflow and Integration into Quality Offset Printing, TAGA Proceedings, Rochester (NY), (1996), 634-348.

S. Colthorpe, G. Imhoff : CTP-Why Densitometers do not work, TAGA Proceedings, Rochester (NY), (1999), 508-517.

J. Gemeinhardt: Belichter und Plattentechnologie, Fachhefte Grafische Industrie Bulletin Technique 4, (2001), 14-17.

Način polaganja ispita

Studenti ispit mogu polagati na standardni i kolokvijalni način. Svi studenti, neovisno o načinu polaganja, moraju odraditi laboratorijske vježbe te ih kolokvirati prije pristupanja ispitu.

Tijekom semestra studenti se mogu javiti za izradu seminarskog rada na kojem studenti primjenjuju naučeno s predavanja i vježbi. Seminarski rad nije obavezan, ali se dodatno boduje što može utjecati na završnu ocjenu iz kolegija.

PRIRUČNIK ZA UNAPRIJEĐIVANJE I OSIGURAVANJE KVALITETE

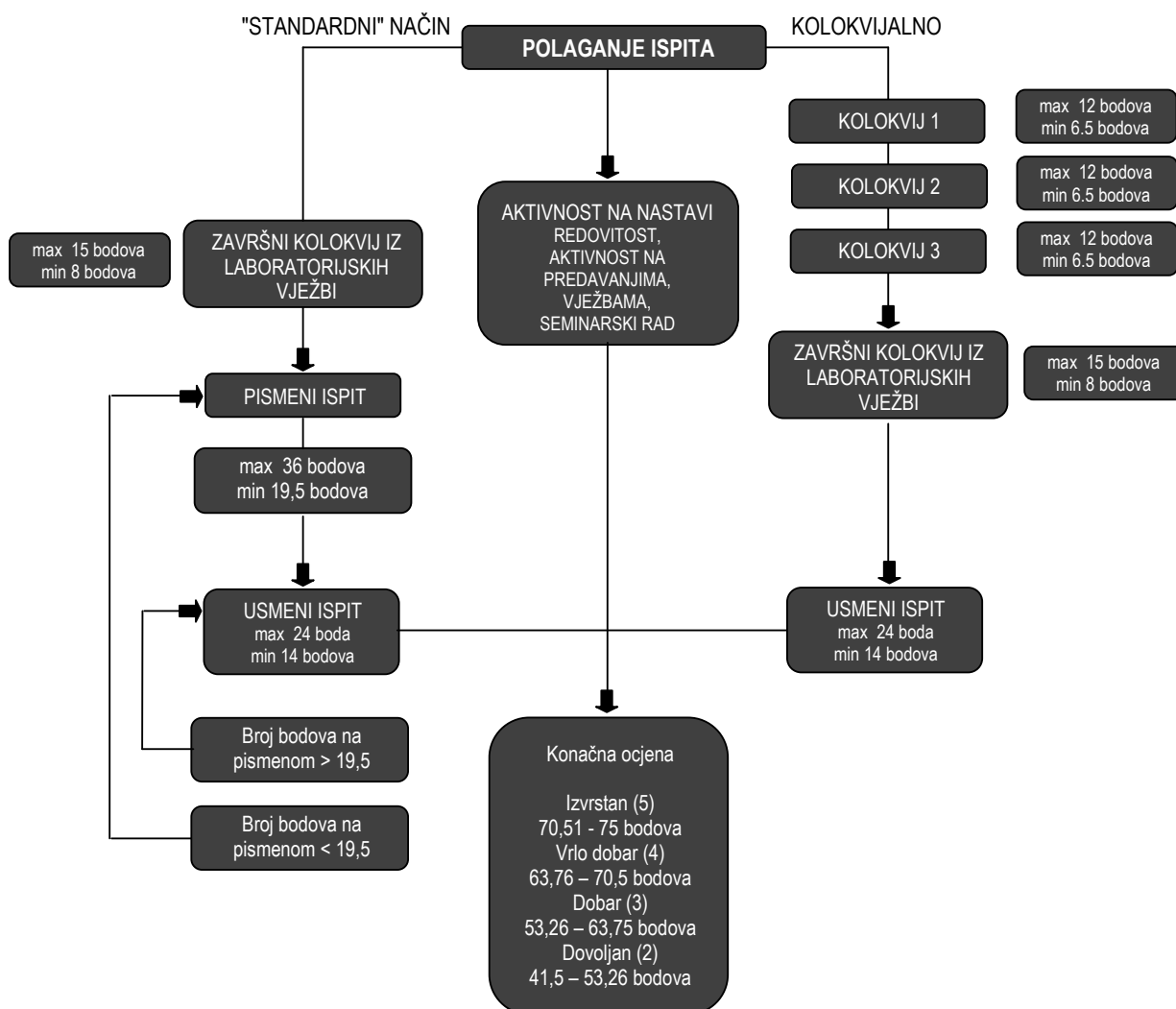
Standardni način polaganja ispita podrazumijeva pristup na pismeni i usmeni ispit. Kolokvijalni način polaganja ispita znači izlazak studenta na sva tri kolokvija te pozitivnog rješavanja svakog od njih, čime se student oslobađa pismenog dijela ispita.

Tijekom semestra kontinuirano se prati studentski rad i zalaganje te se posebno boduje:

- prisutnost na svim predavanjima i vježbama
- aktivnost na nastavi
- izrada semestarskog rada.

Završna ocjena ovisi o ukupnom zbroju bodova ostvarenim kroz aktivnost studenata na vježbama i predavanju, na kolokviju iz vježbi, kolokvijima i pismenom ispitu, te usmenom ispitu i izrađenom seminarском radu.

S ovim se pravilima studenti upoznaju na početku nastave, na predavanjima i vježbama, te su im iste informacije dostupne na sustavu za udaljeno učenje Merlin.



1. Termini konzultacija

Konzultacije ponedjeljkom od 14 do 15 sati i prema dogovoru.
Kontinuirana dostupnost *e-mailom*.

2. Kratki prikaz ustroja predmeta

- Sa svim pravilima se studenti upoznaju na početku nastave, te su im iste informacije dostupne na sustavu za udaljeno učenje Merlin.
- Predavanja i vježbe su obvezni.
- Studentski rad se vrednuje kroz aktivnost, kolokvije i seminarski rad.
- Uvjet za potpis je pohađanje predavanja, laboratorijskih vježbi i položen kolokvij iz vježbi.
- Studenti koji ne polože prvi kolokvij ne mogu pristupiti ostalim kolokvijima, te polažu pismeni ispit u redovnim rokovima.

3. Termini kolokvija

25. siječnja 2010.

05. veljače 2010.

4. Termini ispita

28. siječnja 2010.

11. veljače 2010.

5. Uvjeti

Za potpis je potrebno:

- Pohađati predavanja i vježbe
- Kolokvirati vježbe

Bodovanje:

Vježbe

Aktivnost na vježbama: mali kolokvij - max 5 bodova

Kolokvij iz vježbi (usmeni dio):

5 - 10 bodova

4 - 8 bodova

3 - 7 bodova

2 - 6 bodova

Ukupno:

max 15 bodova

min 8 bodova

Predavanja

Kolokviji ili pismeni ispit:

max 36 bodova

min 19,5 bodova

Usmeni ispit:

5 - 24 bodova

4 - 19 bodova

3 - 16 bodova

2 - 14 bodova

Ukupno:

max 60 bodova

min 33,5 bodova

Seminarski rad 7,5 bodova

Konačna ocjena:

Izvrstan (5): 70,51 - 75 bodova

Vrlo dobar (4): 63,76 – 70,5 bodova

Dobar (3): 53,26 – 63,75 bodova

Dovoljan (2): 41,5 – 53,26 bodova

Prilog 2. Obrazac za provođenje samoevaluacije nastavnika

1. Izabrani ste u:
 - a) znanstveno-nastavno zvanje
 - b) nastavno zvanje
 - c) suradničko zvanje

2. U visokoškolskoj nastavi sudjelujete ukupno:
 - a) 1 - 3 godine
 - b) 4 - 8 godina
 - c) 9 - 15 godina
 - d) više od 15 godina

3. Tijekom svog obrazovanja ili rada prošli ste edukaciju za rad u nastavi:
 - a) da
 - b) ne i ne zanima me
 - c) ne, ali zanima me

4. Prezentirate li studentima na uvodnom predavanju nastavni program, kriterije, pravila te način ocjenjivanja?
 - a) da, usmeno
 - b) da, u pisanom obliku
 - c) ne

5. U kojoj se mjeri u izvođenju nastave pridržavate izvedbenog plana nastavnog programa?
 - a) 80-100%
 - b) 50-80%
 - c) manje od 50%

6. Literatura za vaš predmet koju preporučate studentima je (mogućnost zaokruživanja više odgovora)
 - a) udžbenik kojem ste Vi autor
 - b) autorizirana skripta kojoj ste Vi autor
 - c) neautorizirana skripta kojoj ste Vi autor
 - d) materijali s predavanja na internetu
 - e) udžbenik s drugog fakulteta
 - f) recentno objavljena dostupna literatura
 - g) isključivo bilješke s predavanja pošto ne postoji recentno objavljena dostupna literatura

7. Koristite li u nastavi suvremenu tehnologiju?
 - a) da, uvijek
 - b) ponekad
 - c) ne

8. Jeste li zadovoljni s postotkom prolaznosti Vašeg predmeta?
 - a) da
 - b) ne

9. Koliko često studenti na Vašoj nastavi sudjeluju u slijedećim aktivnostima:

	vrlo često	često	rijetko	nikada, iako im je omogućeno	nikada, jer im nije omogućeno
a) tijekom predavanja postavljaju pitanja, raspravljaju	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) usmeno se izražavaju (na nastavi prezentiraju dio gradiva)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) pismeno se izražavaju (seminari i slično)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) rade timski	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) rade na računalima	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) rade na stvarnim problemima iz prakse (povezuju teoriju i praksu)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
g) imaju terensku nastavu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

10. Koji je, prema Vašem mišljenju, glavni razlog postignutog postotka prolaznosti Vašeg predmeta (opisni odgovor)?

11. Koji su, prema Vašem mišljenju, načini i mjere povećanja postotka prolaznosti na Vašem ispitu (opisni odgovor)?

12. Ispit na Vašem predmetu organiziran je:

- a) isključivo kao pismeni
- b) isključivo kao usmeni
- c) pismeni i usmeni
- d) pismeni ili usmeni
- e) drugo

13. Kriteriji za ocjenjivanje na Vašem predmetu:

- a) usmeno su prezentirani na uvodnom predavanju
- b) predočeni su studentima u pisanoj formi
- c) javno su objavljeni na internet stranicama Fakulteta
- d) nisu javno objavljeni jer se mijenjaju ovisno o:

14. Na konačnu ocjenu iz Vašeg ispita utječe (mogućnost zaokruživanja više odgovora):

- a) ispit
- b) kolokvij/i
- c) programi
- d) seminarski radovi
- e) dodatne vježbe
- f) nazočnost na nastavi

Prilog 3. Obrazac za provođenje evaluacije stručno-administrativnih službi

1. Student sam:

Godina:

- | | | | |
|--|---|---|---|
| a) preddiplomskog sveučilišnog studija | 1 | 2 | 3 |
| b) diplomskog sveučilišnog studija | 1 | 2 | |

2. Knjižnicu na Fakultetu posjećujem:

- a) svaki dan b) tjedno c) mjesečno d) godišnje e) nikada

3. Molimo Vas da slijedeće tvrdnje ocijenite ocjenama od 1 (najlošija) do 5 (najbolja):

- | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) Knjižnica na Fakultetu je dobro opremljena nastavnom i stručnom literaturom | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| b) Čitaonica Knjižnice je prostor prikladan za rad i učenje | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| c) Osoblje Knjižnice je stručno i voljno pomoći | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| d) Način i kontrola posudbe knjiga: | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

4. Molimo Vas da slijedeće tvrdnje ocijenite ocjenama od 1 (najlošija) do 5 (najbolja):

- | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) Studentska služba je primjereno organizirana obzirom na količinu posla: | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| b) Osoblje Studentske službe je stručno i voljno pomoći: | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| c) Radno vrijeme Referade: | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| d) Studomat | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

5. Molimo Vas da slijedeće tvrdnje ocijenite ocjenama od 1 (najlošija) do 5 (najbolja):

- | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| a) Opremljenost predavaonica | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| b) Opremljenost računalne učionice | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| c) Uvjeti za samostalni rad studenata (projekti i sl.) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| d) Kantina | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Prilog 4. Primjer obrasca za anketiranje završenih studenata

ANKETA ZA BIVŠE STUDENTE GRAFIČKOG FAKULTETA

Poštovane kolegice i kolege, molimo Vas da ispunite ovu anketu kako biste nam pomogli u procesu unapređenja kvalitete studiranja na Grafičkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Navedite dobre strane, ali i nedostatke Vašeg studija koje ste uočili kada ste se zaposlili.

Naziv tvrtke _____

Na Grafičkom fakultetu diplomirao/la sam _____ godine na: (Sveučilišnom studiju, dipl.ing.) (Stručnom studiju, ing.)

Usmjerenje: tehnološko dizajn

Radite li u području svog usmjerenja? DA NE

1. Kako biste ocijenili svoju pripremljenost za rad nakon završetka studija? 1 2 3 4 5

2. U kojim znanjima i vještinama STE bili dobro pripremljeni?

3. U kojim znanjima i vještinama NISTE bili dobro pripremljeni?

4. Kako biste ocijenili svoju osposobljenost za rad po pojedinim znanjima i vještinama?

	Dipl.ing.					Ing.				
Teorijska znanja	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Praktična znanja i vještine	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Rad na računalu	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Samostalnost u radu	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Rad u timu	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Želja za daljnjim usavršavanjem i obrazovanjem	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5

5. Na koji način bi se po Vašem mišljenju kvaliteta studiranja mogla unaprijediti?

Izvijestit ćemo Vas o rezultatima ankete i planiranim mjerama za otklanjanje uočenih nedostataka.
Zahvaljujemo na suradnji! 😊

Prilog 5. Primjer obrasca za anketiranje poslodavaca

ANKETA ZA TVRTKE I POTENCIJALNE POSLODAVCE STUDENTIMA KOJI SU ZAVRŠILI GRAFIČKI FAKULTET

Poštovani,

Molimo Vas da odvojite nekoliko minuta za ispunjavanje ove ankete koja ima za cilj poboljšanje obrazovanja studenata na Grafičkom fakultetu. Navedite nedostatke koje uočavate kod mladih zaposlenika/pripravnika u pogledu njihovog znanja, samostalnosti u radu, sposobnosti rada u timu i sl. kako biste nam pomogli u unapređenju kvalitete studiranja i osposobljavanja mladih ljudi za rad.

Ime tvrtke _____

Ukupni broj zaposlenih _____

1. Područje kojim se tvrtka bavi (moguće više odgovora):

- a) dizajn
- b) priprema
- c) tisak
- d) dorada
- e) izdavaštvo
- f) ostalo _____

2. Realiziran i planiran/potreban stručni kadar

	Dipl.ing.	Ing.
Broj zaposlenika koji su završili Grafički fakultet		
Zaposleni u posljednje 3 godine		
Procjena potreba u sljedeće 3 godine		

3. Imate li sustav stipendiranja studenata? DA NE

4. Ocjena osposobljenosti pripravnika koji su završili Grafički fakultet Sveučilišta u Zagrebu

	Dipl.ing					Ing.				
Kako biste ocijenili osposobljenost pripravnika nakon završenog studija? (1-vrlo loše; ...5-izvrsno)	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Čime ste osobito zadovoljni?	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Čime ste posebno nezadovoljni?	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5

5. Kako biste ocijenili pojedine vještine pripravnika?

	Dipl.ing.					Ing.				
Teorijska znanja	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Praktična znanja i vještine	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Rad na računalu	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Samostalnost u radu	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Rad u timu	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Želja za daljnjim usavršavanjem i obrazovanjem	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5

6. Na koji način bi se po Vašem mišljenju kvaliteta studiranja mogla unaprijediti?

7. Na koji način bi Vaša tvrtka mogla doprinijeti poboljšanju kvalitete studiranja– stručni posjet, posjet tvrtci, prezentacija djelatnosti i sl?

Izvijestit ćemo Vas o rezultatima ankete i planiranim mjerama za otklanjanje uočenih nedostataka.

Zahvaljujemo na suradnji! 😊

9. LITERATURA:

1. Statut Sveučilišta u Zagrebu <http://www.magicmarinac.com/urkva/images/stories/urkva/statut.pdf>
2. ISKORAK 2001 - Razvojna strategija Sveučilišta u Zagrebu
<http://www.magicmarinac.com/urkva/images/stories/urkva/iskorak.pdf>
3. Pravilnik o studiranju, Sveučilište u Zagrebu
http://www.unizg.hr/fileadmin/rektorat/dokumenti/novosti2008/PRAVILNIK_O_STUDIRANJU_kona_na_LEKTORIRANA_verzija_PDF.pdf
4. Pravilnik o mjerilima i kriterijima za vrednovanje kvalitete i učinkovitosti visokih učilišta i studijskih programa (NN, 9/05)
<http://www.magicmarinac.com/urkva/images/stories/urkva/pravilnik.pdf>
5. Zakon o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju
<http://www.magicmarinac.com/urkva/index.php/upravljanje-kvalitetom/dokumenti-i-smjernice>
6. Zakon o osiguravanju kvalitete u znanosti i visokom obrazovanju
http://www.magicmarinac.com/urkva/images/stories/urkva/zakon_kvaliteta.pdf
7. Upute za sastavljanje Samoanalize visokih učilišta u sastavu sveučilišta, Nacionalno vijeće za visoko obrazovanje, Zagreb, srpanj, 2007.
<http://www.azvo.hr/>
8. Upute za sastavljanje Tablica uz samoanalizu visokog učilišta u sastavu sveučilišta, Nacionalno vijeće za visoko obrazovanje, Zagreb, srpanj, 2007.
<http://www.azvo.hr/>
9. [Standardi i smjernice za osiguranje kvalitete u europskom prostoru visokog obrazovanja](http://www.magicmarinac.com/urkva/images/stories/urkva/esg.pdf)
<http://www.magicmarinac.com/urkva/images/stories/urkva/esg.pdf>
10. ENQA Models <http://www.magicmarinac.com/urkva/images/stories/urkva/enqamodels.pdf>
11. Ured za upravljanje kvalitetom Sveučilišta u Zagrebu, Dokumenti i smjernice
<http://www.magicmarinac.com/urkva/index.php/upravljanje-kvalitetom/dokumenti-i-smjernice>
12. Priručnik za kvalitetu, Građevinski fakultet Rijeka, Rijeka, 2006.,
http://www.gradri.hr/kvaliteta/GF_Pravilnik_i_prirucnik_o_sustavu_za_kvalitetu.pdf
13. Priručnik za unapređivanje i osiguranje kvalitete Građevinskog fakulteta Osijek
<http://www.gfos.hr/portal/images/stories/osiguravanje-kvalitete/prirucnik-za-unapredjivanje-i-osiguravanje-kvalitete-na-gfos.pdf>

Priručnik odobila:
Dekanica:
Dr.sc. Diana Milčić, red. prof, v.r.

U Zagrebu, XX. 2010.