

**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
METALURŠKI FAKULTET**

**PRIRUČNIK  
ZA OSIGURAVANJE I  
UNAPREĐIVANJE  
KVALITETE NA  
METALURŠKOM  
FAKULTETU**

**Sisak, 14. prosinca 2011.**

## **SADRŽAJ**

1.0. UVOD	1
2.0. CILJ PRIRUČNIKA	3
3.0. STUDIJI	5
3.1. Analiza podataka o atraktivnosti studijskih programa	5
3.2. Postupak revizije postojećih studijskih programa	6
3.3. Ispitivanje uspješnosti polaganja ispita	7
3.4. Analiza uspješnosti završavanja studija	8
3.5. Analiza podataka o zapošljavanju po diplomiranju	9
3.6. Anketiranje završenih studenata	10
3.7. Anketiranje poslodavaca	11
4.0. STUDENTI	12
4.1. Definiranje pravila i kriterija za ocjenjivanje studenata	12
4.2. Postupak po žalbi studenta na ocjenu	13
5.0. OSIGURAVANJE KVALITETE NASTAVE I NASTAVNOG OSOBLJA	14
5.1. Analiza podataka o broju nastavnika i studenata	14
5.2. Studentska evaluacija nastave i nastavnika	15
5.3. Samoevaluacija nastavnika	16
6.0. OSIGURAVANJE KVALITETE RESURSA ZA PODRŠKU STUDENTIMA	17
6.1. Osiguravanje mehanizama podrške studentima	17
6.2. Evaluacija rada stručno-administrativnih službi	18
7.0. POSTUPCI ZA ANALIZU USPJEŠNOSTI SUSTAVA KVALITETE	19
7.1. Postupak izrade SWOT analize	19
7.2. Postupak provedbe unutarnje prosudbe	20
7.3. Postupak izrade samoanalize	21
8.0. PRILOZI	22

## **1.0. UVOD**

Metalurški fakultet Sveučilišta u Zagrebu (u dalnjem tekstu: Metalurški fakultet, Fakultet ili MF; Sveučilište) djeluje više od pedeset godina kao jedina znanstveno-nastavna ustanova u Republici Hrvatskoj, koja na preddiplomskom, diplomskom i poslijediplomskom doktorskom studiju pruža visokoškolsko obrazovanje metalurzima, a organizacijom savjetovanja, seminara, radionica, javnih tribina i predavanja sustavno provodi program cjeloživotnog usavršavanja metalurških stručnjaka.

Metalurški fakultet je stožerno mjesto znanstvenoistraživačke i publicističke djelatnosti u području tehničkih znanosti – polje metalurgija, te pruža znanstvenu i stručnu potporu gospodarskim subjektima metalurške, metaloprerađivačke, brodograđevne i ljevačke industrije u Republici Hrvatskoj. Opstojnost i potrebitost Metalurškog fakulteta usko je povezana s djelatnošću i opstojnošću metalnog kompleksa Hrvatske. Unapređenje struke, odnosno znanstvene discipline, te povećanje broja upisanih i kompetentnih, diplomiranih studenata primarni su zadaci Uprave Metalurškog fakulteta. Razvoj Metalurškog fakulteta temelji se na gospodarskom potencijalu, tradiciji, perspektivi i viziji metalurške i metaloprerađivačke djelatnosti u Hrvatskoj.

Razvitak Metalurškog fakulteta je kontinuirani proces koji se treba oslanjati na jasnu strategiju, temeljenu na suvremenim principima strateškog planiranja. Ipak, treba uzeti u obzir posebnosti institucije kako bi se ciljevi i dinamika njihove realizacije uskladili s mogućnostima s obzirom na stanje u gospodarstvu, kadrovske, finansijske i ostale preduvjete. U okviru izrade Strategije razvijanja Metalurškog fakulteta za razdoblje 2011-2016 (u dalnjem tekstu: Strategija), motivirani provedbom Bolonjskog procesa, procesom ubrzanog približavanja Europskoj uniji, potrebom revidiranja postojećeg i uvođenjem novih studijskih programa, smjerova i modula, a u skladu sa zahtjevima gospodarstva i društvene zajednice, potrebom za specijalističkim i interdisciplinarnim studijima i razvojem programa cjeloživotnog obrazovanja i programa mobilnosti, nametnula se potreba za izgradnjom i usvajanjem integriranog sustava osiguravanja kvalitete MF-a.

Sustav osiguravanja kvalitete Sveučilišta u Zagrebu uvažava Europske standarde i smjernice za osiguravanje kvalitete u području visokog obrazovanja (*eng. Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area*) prihvaćene od zemalja članica Bolonjskog procesa 2005. godine (ENQA, 2005). Pored obrazovanja, nužno je voditi brigu i o djelatnostima kao što su znanost i istraživanje, stručnom radu te transferu znanja i tehnologije. Sustav osiguravanja kvalitete ima jasne poveznice prema strategiji razvoja Sveučilišta, ali i Metalurškog fakulteta kao njegove sastavnice. Učenje i obrazovanje je pritom usmjereno prema studentu (*eng. student-centred learning*), u sklopu paradigme vezane uz Bolonjski proces.

Unutarnji sustav osiguravanja i unapređivanja kvalitete Metalurškog fakulteta dio je jedinstvenog sustava osiguravanja i unapređivanja kvalitete pri Sveučilištu; uređen je Strategijom i Pravilnikom o osiguravanju i unapređivanju kvalitete na Metalurškom fakultetu (u dalnjem tekstu: Pravilnik o kvaliteti). Tendencija Fakulteta je kroz svoje akte i obrazovne, znanstveno-istraživačke i stručne djelatnosti usvajati i kontinuirano razvijati postavljene standarde, te da služeći se uputama ili razvijanjem vlastitih mehanizama postignu najviši standardi kvalitete na zadovoljstvo svih dionika visokog obrazovanja kako na sastavnici, tako i na Sveučilištu. Ustrojbena jedinica sustava za osiguranje kvalitete na Fakultetu je Povjerenstvo za osiguravanje i unapređivanje kvalitete na Metalurškom fakultetu (u dalnjem tekstu: Povjerenstvo za kvalitetu). Povjerenstvo za upravljanje kvalitetom ima ukupno osam (8) članova: dekan Fakulteta, prodekan za nastavu, prodekan za znanost i financije, predstavnik Uprave Fakulteta, jedan predstavnik nastavnog osoblja, jedan predstavnik

nenastavnog osoblja, jedan predstavnik vanjskih dionika, jedan predstavnik studenata.

Svi sudionici Fakulteta (studenti, nastavnici, administrativno i tehničko osoblje te uprava) smatraju se unutarnjim korisnicima sustava za osiguranje i unapređenje kvalitete Fakulteta. Vanjski korisnici (druge razine sustava obrazovanja, gospodarstvo, lokalna i državna uprava, kultura, zdravstvo, ...) uključeni su u provjeru valjanosti, svrhovitosti kvalitete rada Fakulteta kao izvor podataka za vrednovanje.

Priručnik za osiguravanje i unapređivanje kvalitete na Metalurškom fakultetu (u dalnjem tekstu: Priručnik za kvalitetu) izrađen je s ciljem definiranja aktivnosti i postupaka pomoću kojih će se unapređivati i osiguravati kvaliteta visokog obrazovanja na Fakultetu. Konačni cilj postojanja Priručnika je osiguravanje kontinuiranog praćenja različitih indikatora kvalitete te kreiranje mjera poboljšanja i unapređenja. Zbog navedenog je nužno Priručnik nadopunjavati i mijenjati po potrebi, a sve u svrhu kontinuiranog procesa poboljšanja kvalitete.

## **2.0. CILJ PRIRUČNIKA**

Priručnik za kvalitetu Metalurškog fakulteta ima zadaću povezati dosadašnje iskustvo i aktivnosti na unapređivanju kvalitete na Fakultetu, te Standarde i smjernice za osiguravanje kvalitete u Europskom prostoru visokog obrazovanja (ESG) u prihvatljivu cjelinu na način da potrebne pojmove, standarde, postupke, planove i aktivnosti prezentira široj stručnoj javnosti te da posluži kao podsjetnik, uputa i pomoć svim dionicima sustava visokog obrazovanja u izgradnji i unapređivanju sustava za osiguravanje kvalitete te u promicanju kulture kvalitete na Sveučilištu.

Priručnik će poslužiti kao vodič odgovornima za osiguravanje kvalitete na Fakultetu te Povjerenstvu za kvalitetu, kao i svim ostalim dionicima sustava za osiguravanje kvalitete, na primjer, studentima, nastavnicima, stručnim službama, poslodavcima i drugima.

Cilj Priručnika je pomoći njegovim korisnicima u:

1. izgradnji sustava za unutarnje osiguravanje kvalitete na MF-u u skladu s prihvaćenim standardima,
2. provođenju postupaka osiguravanja kvalitete,
3. razvijanju sustava za unutarnje osiguravanje kvalitete,
4. analiziranju i povećavanju učinkovitosti sustava za osiguravanje kvalitete,
5. izradi strateškoga plana za unapređivanje kvalitete obrazovne, znanstveno-istraživačke i stručne djelatnosti,
6. povećavanju kvalitete i učinkovitosti obrazovne, znanstveno-istraživačke i stručne djelatnosti,
7. analiziranju i procjenjivanju zadovoljstva dionika visokog obrazovanja kvalitetom obrazovnog procesa te postignutih ishoda učenja,
8. kvalitetnoj i detaljnoj izradi samoanalize visokog učilišta,
9. ostvarivanju visoke razine institucionalne kvalitete i dobivanja certifikata o razvijenosti i učinkovitosti unutarnjeg sustava osiguravanja kvalitete pri vanjskoj periodičnoj prosudbi i
10. promicanju kulture kvalitete na Fakultetu i Sveučilištu.

Priručnik razrađuje osnovna područja osiguranja kvalitete prepoznata iz Standarda i smjernica za osiguravanje kvalitete u Europskom prostoru visokog obrazovanja te Kriterija za vrednovanje visokih učilišta u sastavu sveučilišta koje je donijelo Nacionalno vijeće za visoko obrazovanje Republike Hrvatske.

U Priručniku se razrađuju sljedeća područja osiguravanja kvalitete:

1. Pravila i postupci osiguravanja i unapređenja sustava kvalitete Fakulteta
2. Odobrenje, nadzor i periodično vrednovanje studijskih programa
3. Vrednovanje studentskog rada i ocjenjivanje studenata
4. Resursi za učenje i potpora studentima
5. Osiguravanje kvalitete nastavnika
6. Znanstveno-istraživačka djelatnost
7. Stručna djelatnost
8. Mobilnost i međunarodna suradnja
9. Resursi za obrazovnu, znanstveno-istraživačku i stručnu djelatnost
10. Informacijski sustav ustanove
11. Javnost djelovanja

Za svako područje osiguravanja kvalitete definiraju se:

A. STANDARDI

Iskazi o očekivanoj razini zahtjeva i uvjeta prema kojima se ocjenjuje kvaliteta.

B. CILJ

Postavljanje referentnih vrijednosti kojima se teži u osiguravanju kvalitete i prema kojima se određuju postignuća.

C. UPUTE

Niz aktivnosti i postupaka kojima se ostvaruju postavljeni ciljevi u ostvarenju kvalitete uz navođenje vremena provedbe, tijela odgovornih za prijedlog/izradu i provjeru/donošenje te indikatora uspješnosti provedbe određene aktivnosti.

D. PRIMJERI DOBRE PRAKSE

Postojeći postupci čija primjena može unaprijediti kvalitetu obrazovne, znanstveno-istraživačke ili stručne djelatnosti.

## **3.0. STUDIJI**

### **3.1. Analiza podataka o atraktivnosti studijskih programa**

<b>Svrha:</b>	Svrha praćenja ovog pokazatelja kvalitete je prikupljanje i obrada podataka s ciljem uvida u atraktivnost pojedinih studijskih programa. Analizira se broj svih prijavljenih kandidata u odnosu na broj upisanih studenata u I prvu godinu na svaki od studijskih programa kako bi se izradila statistika o srednjoškolskom obrazovanju i uspjehu.  Podaci su temelj za praćenje uspješnosti kandidata tijekom studija.
<b>Odgovorna tijela / osobe:</b>	Studentska referada Voditelji studijskih godina Povjerenstvo za kvalitetu
<b>Postupak:</b>	Statističku obradu provodi Voditeljica 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 program. Broj kandidata koji su se upisali trebao bi se poklapati s upisnom kvotom Fakulteta na pojedini program. Ovo je potrebno uraditi za svaki studij i smjer te ispuniti posebne tablice i još jednu cjelovitu tablicu za cijeli Fakultet.  Nadalje, obrađuju se i podaci: <ul style="list-style-type: none"><li>• o broju kandidata s obzirom na završenu srednju školu (tehnička škola, gimnazija, druga srednja škola)</li><li>• o prosječnom općem uspjehu prijavljenih kandidata tijekom srednjoškolskog obrazovanja</li></ul>
<b>Dostupnost rezultata:</b>	Obrađeni rezultati moraju biti dostupni zainteresiranim studentima, nastavnicima i drugim djelatnicima Fakulteta. Rezultati se smiju publicirati izvan institucije uz suglasnost dekana.
<b>Dinamika provedbe:</b>	Analiza se provodi svake akademске godine za prethodnu, a prema Planu aktivnosti na području osiguravanja kvalitete.

### **3.2. Postupak revizije postojećih studijskih programa**

<b>Svrha:</b>	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.
<b>Odgovorna tijela / osobe:</b>	Dekan Prodekan za nastavu Predstojnici zavoda
<b>Postupak:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- sukladno odredbama ovog Priručnika provodi se anketiranje nastavnika, studenata, završenih studenata i poslodavaca</li><li>- o obrađenim podacima sastavlja se izvještaj</li><li>- temeljem podataka utvrđuje se potreba za revizijom postojećih studijskih programa</li><li>- osniva se radna skupina za reviziju studijskih programa</li><li>- prijedlog revidiranih studijskih programa dostavlja se Sveučilištu</li></ul>
<b>Dostupnost rezultata:</b>	Rezultati su dostupni svima.
<b>Dinamika provedbe:</b>	Postupak se provodi svakih 5 godina na temelju rezultata ishoda učenja i anketa.

### **3.3. Ispitivanje uspješnosti polaganja ispita**

<b>Svrha:</b>	Istraživanjem se utvrđuje uspješnost polaganja ispita iz svih predmeta na svim studijima koji se provode na Fakultetu.  Cilj je na temelju rezultata ovog ispitivanja definirati dinamiku studiranja i moguće mjeru za poboljšanje uspješnosti studiranja.
<b>Odgovorna tijela / osobe:</b>	Studentska referada Voditelji studijskih godina
<b>Postupak:</b>	Istraživanje se provodi u suradnji sa Studentskom referadom.  Na temelju podataka pohranjenih u informatičkom sustavu Studentske referade (ISVU) za sve predmete na svim studijima obrađuju se podaci o: <ul style="list-style-type: none"> <li>- broju studenata za svaku godinu studija - ukupno;</li> <li>- broju prvi puta upisanih studenata za svaku godinu;</li> <li>- broju studenata koji ponavljaju godinu.</li> <li>- postotku prolaznosti na ispitu (broj studenata koji su ispit položili / broj studenata koji je ispitu pristupio) za sve ispite na svim studijima,</li> <li>- prosječnoj ocjeni studenata koji su ispit položili, za sve ispite na svim studijima,</li> <li>- prosječnom broju izlazaka studenata na ispit,</li> <li>- srednjoškolskom prosjeku u odnosu na uspjeh polaganja ispita.</li> </ul> Rezultati se prikazuju grupirano s obzirom na godinu studija.
<b>Dostupnost rezultata:</b>	Rezultati moraju biti dostupni svim nastavnicima, studentima i administrativnom osoblju na uvid.
<b>Dinamika provedbe:</b>	Rezultati se smiju publicirati izvan institucije uz suglasnost dekana.

### **3.4. Analiza uspješnosti završavanja studija**

<b>Svrha:</b>	Cilj je istraživanja utvrditi postotak studenata koji uspješno završavaju studije te prosječno trajanje studiranja studenata na svim studijima koji se na Fakultetu izvode. Ovim pokazateljima omogućava se uvođenje mjera za smanjenje prosječne duljine studiranja i pravovremeno sprječavanje gubitka statusa studenta.
<b>Odgovorna tijela / osobe:</b>	Studentska referada Prodekan za nastavu Voditelji studijskih godina Povjerenstvo za kvalitetu
<b>Postupak:</b>	<p>Obrađuju se podaci:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- broj diplomiranih studenata u godini (broj obuhvaća diplomirane studente po generacijama i ukupno diplomirane studente)</li> <li>- broj studenata koji nije završio studij u propisanom roku za svaki studijski program (6+4)</li> <li>- prosječna duljina studiranja za svaki studijski program</li> <li>- prosječna ocjena studiranja za svaki studijski program (srednja ocjena svih položenih ispita za svakog studenta)</li> <li>- prosječno trajanje studiranja kandidata koji studij završe u istoj akademskoj godini;</li> <li>- broj studenata koji su završili studij u osnovnom roku (3 ili 3+2).</li> </ul>
<b>Dostupnost rezultata:</b>	Obrađeni rezultati moraju biti dostupni zainteresiranim studentima, nastavnicima i drugim djelatnicima Fakulteta, te za samoevaluacijske i evaluacijske postupke.
<b>Dinamika provedbe:</b>	Analiza se provodi svake akademske godine za prethodnu, a prema Planu aktivnosti na području osiguravanja kvalitete.

### **3.5. Analiza podataka o zapošljavanju po diplomiranju**

<b>Svrha:</b>	Svrha praćenja ovog pokazatelja kvalitete je prikupljanje i obrada podataka sa Zavoda za zapošljavanje o stanju nezaposlenih diplomiranih studenata kako bi se utvrdila usklađenost broja studenata s potrebama tržišta.
<b>Odgovorna tijela / osobe:</b>	Povjerenstvo za kvalitetu
<b>Postupak:</b>	Upisuju se podaci o: - broju diplomiranih studenata u jednoj godini - broju zaposlenih posebno po segmentima (gospodarstvo, prosvjeta, znanost i visoko obrazovanje, uprava, ostalo) - ukupnom broju zaposlenih odnosno nezaposlenih.
<b>Dostupnost rezultata:</b>	Rezultati su dostupni svima.
<b>Dinamika provedbe:</b>	Analiza se provodi svake akademske godine za prethodnu, a prema Planu aktivnosti na području osiguravanja kvalitete.

### **3.6. Anketiranje završenih studenata**

<b>Svrha:</b>	Svrha anketiranja je dobivanje podataka o tome kako završeni studenti Fakulteta ocjenjuju stečena znanja i vještine stečene studiranjem u odnosu na kompetencije potrebne za rad. Temeljem dobivenih odgovora određuju se eventualne mjere poboljšanja određenih dijelova studija kako bi se uklonili nedostaci na koje ukazuju završeni studenti.
<b>Odgovorna tijela / osobe:</b>	Povjerenstvo za kvalitetu
<b>Postupak:</b>	Anketiranje se provodi na dva načina: a) na okupljanju članova Udruge AMA-MEFS b) odabirom i kontaktiranjem vanjskih dionika (tvrtki) koje zapošljavaju djelatnike metalurške struke  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 na dogovoren način ispunjene obrasce Fakultetu.  O obrađenim podacima sastavlja se izvještaj i prijedlog mjera poboljšanja.
<b>Dostupnost rezultata:</b>	Rezultati su dostupni svima.
<b>Dinamika provedbe:</b>	Anketiranje se provodi svake 3 godine.
<b>Prilog:</b>	<b>Obrazac 4:</b> Anketa za utvrđivanje kvalitete stručnog kadra obrazovanog na Metalurškom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu – završeni studenti.

### **3.7. Anketiranje poslodavaca**

<b>Svrha:</b>	Svrha anketiranja je dobivanje podataka o tome kako poslodavci iz javnih i privatnih tvrtki 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.
<b>Odgovorna tijela / osobe:</b>	Povjerenstvo za kvalitetu
<b>Postupak:</b>	Anketiranje se provodi: a) na redovitom okupljanju vanjskih dionika b) kontaktiranjem tvrtki koje zapošljavaju djelatnike metalurške struke  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 dostavlja Fakultetu.  O obrađenim podacima sastavlja se izvještaj i prijedlog mjera poboljšanja.
<b>Dostupnost rezultata:</b>	Rezultati su dostupni svima.
<b>Dinamika provedbe:</b>	Anketiranje se provodi svake 3 godine.
<b>Prilog:</b>	<b>Obrazac 3:</b> Anketa za utvrđivanje kvalitete stručnog kadra obrazovanog na Metalurškom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu i procjene buduće suradnje s Metalurškim fakultetom – vanjski dionici.

## **4.0. STUDENTI**

### **4.1. Definiranje pravila i kriterija za ocjenjivanje studenata**

<b>Svrha:</b>	Svrha praćenja ovog pokazatelja kvalitete je osiguravanje transparentnosti kriterija, pravila i procedura za ocjenjivanje studenata. Obvezna je javna dostupnost istih putem objave na mrežnim stranicama Fakulteta.
<b>Odgovorna tijela / osobe:</b>	Nastavnik pojedinog predmeta usmenim putem i putem nastavničkog portala Merlin.
<b>Postupak:</b>	Pri izradi pravila i kriterija potrebno je obuhvatiti slijedeće: <ul style="list-style-type: none"><li>- struktura ispita</li><li>- podaci o nastavniku/asistentu</li><li>- uvjeti za bodovanje kolokvija/seminara/ispita</li><li>- uvjeti za dobivanje potpisa</li><li>- uvjeti za formiranje ocjene</li><li>- potrebna literatura</li><li>- termini konzultacija</li><li>- termini kolokvija</li><li>- termini ispita</li></ul> <p>Studente se s načinom ocjenjivanja upoznaje putem javne objave na mrežnim stranicima (pomoću nastavničkog portala Merlin), te pisano i usmeno na uvodnim predavanjima.</p>
<b>Dostupnost rezultata:</b>	Rezultati su dostupni svima, objavljeni i na mrežnim stranicama.
<b>Dinamika provedbe:</b>	Kontinuirano.

#### **4.2. Postupak po žalbi studenta na ocjenu**

<b>Svrha:</b>	Svrha ovog postupka je omogućiti pravo na žalbu studentu koji je nezadovoljan ocjenom dobivenom na ispitu. Postupak žalbe primjenjuju svi nastavnici i asistenti koji provode ispite, bilo pisane ili usmene.
<b>Odgovorna tijela / osobe:</b>	Predmetni nastavnik Povjerenstvo za nastavu
<b>Postupak:</b>	<p>Postupak se provodi prema članku 47. Pravilnika o studiranju na preddiplomskom i diplomskom studiju Metalurgija na način da:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- student koji nije zadovoljan ocjenom dobivenom na ispitu može u roku od 48 sati nakon održanog ispita zatražiti polaganje ispita pred povjerenstvom</li> <li>- zahtjev za ponavljanje ispita istaknut u žalbi mora biti obrazložen</li> <li>- povjerenstvo od 3 člana imenuje dekan Fakulteta u roku od 48 sati od primitka žalbe</li> <li>- nastavnik s čijom ocjenom student nije bio zadovoljan ne može biti imenovan za predsjednika nastavničkog povjerenstva, on može nazočiti ponavljanju ispita bez prava postavljanja pitanja i ocjenjivanja studenta</li> <li>- dekan određuje vrijeme i mjesto polaganja ispita</li> <li>- ponovljeni ispit ima se održati u roku od pet radnih dana od dana podnošenja žalbe studenta</li> <li>- pisani ispit neće se ponoviti pred povjerenstvom nego će ga ono ponovno ocijeniti</li> <li>- ispit se polaže po studijskom programu</li> <li>- na usmenom dijelu ispita pitanja postavlja imenovani nastavnik-ispitivač; ostali članovi povjerenstva također mogu postavljati pitanja</li> <li>- povjerenstvo donosi odluku većinom glasova</li> </ul>
<b>Dinamika provedbe:</b>	Prema potrebi.

## **5.0. OSIGURAVANJE KVALITETE NASTAVE I NASTAVNOG OSOBLJA**

### **5.1. Analiza podataka o broju nastavnika i studenata**

<b>Svrha:</b>	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.
<b>Odgovorna tijela / osobe:</b>	Studentska referada Povjerenstvo za kvalitetu Voditelji studijskih godina
<b>Postupak:</b>	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.
<b>Dostupnost rezultata:</b>	Rezultati su dostupni svima.
<b>Dinamika provedbe:</b>	Analiza se provodi svake akademске godine za prethodnu, a prema Planu aktivnosti na području osiguravanja kvalitete.

## 5.2. Studentska evaluacija nastave i nastavnika

<b>Svrha:</b>	<p>Svrha ovog postupka je dobiti uvid u kvalitetu nastave i rada svakog pojedinog nastavnika te na temelju dobivenih ocjena odrediti mjere za unapređenje i poboljšanje te kvalitete.</p> <p>Cilj je istraživanja utvrditi zastupljenost pojedinih metoda nastave, nastavničke percepcije vlastitog rada, te metoda ispitivanja (objektivnosti kriterija, načina provedbe) kao podloge za podizanje razine kvalitete i uspješnosti navedenih aspekata rada sa studentima. Uvidom u stručnu djelatnost procjenjuje se interakcija s gospodarstvom. Participacija u sustavu osiguranja kvalitete potiče podizanje kvalitete nastavne, znanstvenoistraživačke i stručne djelatnosti.</p> <p>Studentska evaluacija nastave i nastavnika provodi se kao <b>jedinstvena sveučilišna anketa i pojedinačne ankete Fakulteta</b></p>
<b>Odgovorna tijela / osobe:</b>	Povjerenstvo za kvalitetu Fakultetski anketar
<b>Postupak:</b>	<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><b>Jedinstvena sveučilišna anketa</b> provodi se sukladno detaljnim uputama u Priručniku o osiguravanje kvalitete Sveučilišta u Zagrebu i Odluke Senata Sveučilišta u Zagrebu od 18.10.2011. (KLASA:640-02/11-01/31, URBROJ: 380-020-084-11-1) ispunjavanjem tiskanog anketnog upitnika barem jednom u tri godine, a po potrebi i češće.</p> <p>Anketar kojeg imenuje dekan provodi postupak anketiranja u skladu s napucima Sveučilišta.</p> <p>Anketne listiće obrađuje Ured za upravljanje kvalitetom Sveučilišta u Zagrebu i rezultate dostavlja dekanu Fakulteta.</p> <p><b>Pojedinačne ankete Fakulteta</b> se provode na obrascima priloženim u Priručniku (OBRAZAC 1b za studente). U ispitivanje su uključeni svi nastavnici – nositelji kolegija i studenti.</p> <p>Voditelji studijskih godina dostavljaju obrasce studentima uz objašnjenja svrhe i cilja istraživanja te načina na koji se obrazac popunjava. Podaci se obrađuju po svim pitanjima.</p>
<b>Dostupnost rezultata:</b>	Rezultati su dostupni dekanu, prodekanu za nastavu, predstojniku Zavoda u okviru kojeg djeluje nastavnik, predmetnom nastavniku.
<b>Dinamika provedbe:</b>	Evaluacija se provodi jednom u tri godine, po potrebi češće za jedinstvenu sveučilišnu anketu i jednom godišnje za pojedinačnu anketu Fakulteta.
<b>Prilog:</b>	Jedinstvena sveučilišna anketa <b>Obrazac 1b:</b> Ispitivanje nastavnih metoda i metoda ispitivanja - studenti

### 5.3. Samoevaluacija nastavnika

<b>Svrha:</b>	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.
<b>Odgovorna tijela / osobe:</b>	Povjerenstvo za kvalitetu
<b>Postupak:</b>	<p>Samoevaluacija nastavnika provodi se anketiranjem (OBRAZAC 1a za nastavnike) i to na slijedeći način:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- elektronskom poštom dostavlja se svim nastavnicima obrazac za popunjavanje uz upute o svrsi provođenja ankete te roku i načinu ispunjavanja obrasca</li> <li>- popunjene obrasce nastavnici vraćaju u zadanom roku elektronskom poštom Povjerenstvu za kvalitetu</li> </ul> <p>Povjerenstvo za kvalitetu obrađuje podatke i sastavlja izvještaj.</p>
<b>Dostupnost rezultata:</b>	Rezultati su dostupni svima u sklopu Godišnjeg izvještaja o radu Povjerenstva za kvalitetu.
<b>Dinamika provedbe:</b>	Analiza se provodi svake akademske godine za prethodnu a prema Planu aktivnosti na području osiguravanja kvalitete.
<b>Prilog:</b>	<p><b>Obrazac 1:</b> Ispitivanje nastavnih metoda i metoda ispitivanja</p> <p><b>Obrazac 1a:</b> Ispitivanje nastavnih metoda i metoda ispitivanja, stručna djelatnost, sustav osiguranja kvalitete - nastavnici</p>

## **6.0. OSIGURAVANJE KVALITETE RESURSA ZA PODRŠKU STUDENTIMA**

### **6.1. Osiguravanje mehanizama podrške studentima**

<b>Svrha:</b>	Radi osiguravanja kvalitete studiranja nužno je osigurati različite mehanizme podrške studentima.
<b>Odgovorna tijela / osobe:</b>	Prodekan za nastavu Studentska referada Voditelji studijskih godina ECTS koordinator Koordinator za međunarodnu suradnju
<b>Postupak:</b>	<p>1) Nastavnik - voditelj studijske godine. Uspostavljanjem ovakvog odnosa postiže se:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- poboljšanje komunikacije sa studentima</li><li>- pravovremeno i učinkovito pružanje relevantnih informacija</li></ul> <p>Nastavnik-voditelj dužan je:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- biti dostupan za pitanja studenta,</li><li>- osigurati adekvatnu pomoć u radu i razumijevanju gradiva</li></ul> <p>2) Fakultet u skladu s finansijskim mogućnostima omogućava studentima odlazak na natjecanja, konferencije, kongrese, studijske 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"><li>- izdavanje Vodiča za upis</li><li>- redovito sudjelovanje na Smotri Sveučilišta</li><li>- izdavanje letka/brošure za potrebe Smotre</li><li>- redovito ažuriranje mrežne stranica Fakulteta</li><li>- kontinuirano poticanje nastavnika na ažuriranje stranica svojih predmeta koje su interaktivno osigurane na nastavničkom portalu Merlin</li></ul> <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>
<b>Dinamika provedbe:</b>	Kontinuirano.

## 6.2. Evaluacija rada stručno-administrativnih službi

<b>Svrha:</b>	Svrha evaluacije je prikupiti i obraditi dojmove, stavove, mišljenja i iskustva studenata o radu stručno-administrativnih službi Fakulteta s kojima dolaze u neposredni kontakt. Na temelju rezultata ovakvog istraživanja moguće je unaprijediti rad stručnih službi.
<b>Odgovorna tijela / osobe:</b>	Povjerenstvo za kvalitetu
<b>Postupak:</b>	<p>Anketu provode studenti koje predlože predstavnici studenata, a upute daje Povjerenstvo za kvalitetu. Istraživanje se provodi na obrascu koji je priložen u Priručniku (OBRAZAC 2). Ispitivanje se provodi anonimno, na svim godinama studija koji se provodi na Fakultetu.</p> <p>Istraživanje provode studenti delegirani od Studentskog zbora. Studenti od Povjerenstva za upravljanje kvalitetom na Metalurškom fakultetu preuzimaju obrasce za provedbu ispitanja. Studenti odabiru vrijeme za provedbu ispitanja u dogовору са studentima одређene godine studija. Predstavnik studenata na početku provođenja ispitanja daje kratko objašnjenje o cilju i načinu provođenja ispitanja.</p> <p>Njihov je zadatok na početku nastavnog sata određenog kolegija:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- utvrditi broj nazočnih studenata koji pristupaju anketi</li> <li>- podijeliti obrasce za evaluaciju</li> <li>- dati upute za ispunjavanje (zašto i kako)</li> <li>- prikupiti i prebrojati ispunjene obrasce</li> <li>- na kovertu s prikupljenim obrascima zabilježiti osnovne podatke (datum, vrijeme početka i završetka anketiranja, broj nazočnih studenata koji pristupaju anketi te broj prikupljenih obrazaca)</li> <li>- kovertu zatvoriti te na istu staviti potpis provoditelja ankete</li> <li>- kovertu s popunjениm obrascima odmah dostaviti Povjerenstvu za kvalitetu.</li> </ul>
<b>Dostupnost rezultata:</b>	Rezultati su dostupni djelatnicima stručnih službi i dekanu.
<b>Dinamika provedbe:</b>	Analiza se provodi svake akademске godine za prethodnu, a prema Planu aktivnosti na području osiguravanja kvalitete.
<b>Prilog:</b>	<b>Obrazac 2:</b> Anketiranje studenata o radu stručnih službi i materijalnim uvjetima studiranja

## **7.0. 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)**

<b>Svrha:</b>	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 unapređenja u svim segmentima razvoja.
<b>Odgovorna tijela / osobe:</b>	Predstojnici zavoda Povjerenstvo za kvalitetu
<b>Postupak:</b>	Za potrebe izrade SWOT analize potrebno je da predstojnici svakog od zavoda izrade izvješća o radu. Temeljem SWOT analiza za pojedini zavod 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.
<b>Dostupnost rezultata:</b>	Rezultati su dostupni svima.
<b>Dinamika provedbe:</b>	Analiza se provodi svake akademске godine za prethodnu, a prema Planu aktivnosti na području osiguravanja kvalitete.

## 7.2. Postupak provedbe unutarnje prosudbe

<b>Svrha:</b>	Svrha ovog postupka je utvrditi trenutno stanje sustava kvalitete visokog obrazovanja te odrediti mјere za poboljšanje.
<b>Odgovorna tijela / osobe:</b>	Povjerenstvo za kvalitetu
<b>Postupak:</b>	<p>1) Formiranje tima za prosudbu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- djelatnici koji provode unutarnju prosudbu nezavisni su od onih koji provode aktivnost koja se ocjenjuje</li> <li>- unutarnju prosudbu provodi Povjerenstvo za kvalitetu</li> </ul> <p>2) Plan prosudbe</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- raspored zadataka, dijelove sustava kvalitete, način ocjenjivanja, vrijeme i mjesto provođenja prosudbe, potrebnu dokumentaciju, sudionike i potrebno vrijeme za ocjenu određuje voditelj prosudbe</li> <li>- unutarnja prosudba provodi se jednom godišnje kao redovna prosudba</li> </ul> <p>3) Provedba prosudbe:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pregled prethodno prikupljene dokumentacije</li> <li>- uvodni sastanak</li> <li>- obilazak</li> <li>- ispitivanje i uspoređivanje dokumenata i stvarnog stanja</li> <li>- skupljanje dokaza i zapažanja</li> <li>- završni sastanak</li> <li>- analiza rezultata i određivanje mјera poboljšanja</li> <li>- sastavljanje izvješća o provedenoj prosudbi</li> </ul>
<b>Dostupnost rezultata:</b>	Rezultati su dostupni svima.
<b>Dinamika provedbe:</b>	Analiza se provodi svake akademske godine za prethodnu, a prema Planu aktivnosti na području osiguravanja kvalitete.

### **7.3. Postupak izrade samoanalize**

<b>Svrha:</b>	Svrha ovog postupka je definirati sadržaj i učestalost izrade samoanalize kao ključnog instrumenta za vrednovanje Fakulteta.
<b>Odgovorna tijela / osobe:</b>	Povjerenstvo za kvalitetu
<b>Postupak:</b>	Postupak izrade samoanalize reguliran je uputama nadležnih tijela.
<b>Dostupnost rezultata:</b>	Rezultati su dostupni svima.
<b>Dinamika provedbe:</b>	Analiza se provodi svakih 5 godina.

## **8.0. PRILOZI**

### **PRILOZI**

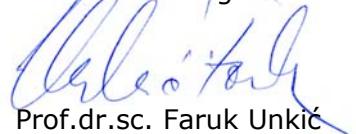
OBRAZAC 1	ISPITIVANJE NASTAVNIH METODA I METODA ISPITIVANJA
OBRAZAC 1a	-NASTAVNICI- ISPITIVANJE NASTAVNIH METODA I METODA ISPITIVANJA, STRUČNA DJELATNOST, SUSTAV OSIGURANJA KVALITETE
OBRAZAC 1b	-STUDENTI- ISPITIVANJE NASTAVNIH METODA I METODA ISPITIVANJA
OBRAZAC 2	ANKETIRANJE STUDENATA O RADU STRUČNIH SLUŽBI I MATERIJALNIM UVJETIMA STUDIRANJA
OBRAZAC 3	ANKETA ZA UTVRĐIVANJE KVALITETE STRUČNOG KADRA OBRAZOVAROG NA METALUŠKOM FAKULTETU SVEUČILIŠTA U ZAGREBU I PROCJENE BUDUĆE SURADNJE S METALURŠKIM FAKULTETOM - vanjski dionici -
OBRAZAC 4	ANKETA ZA UTVRĐIVANJE KVALITETE STRUČNOG KADRA OBRAZOVAROG NA METALURŠKOM FAKULTETU SVEUČILIŠTA U ZAGREBU - završeni studenti -

Priručnik za osiguravanje i unapređivanje kvalitete na Metalurškom fakultetu donesen je u skladu s Pravilnikom o osiguravanju i unapređivanju kvalitete na Metalurškom fakultetu i člankom 26. Statuta Metalurškog fakulteta na 4. redovitoj sjednici Fakultetskog vijeća od 14. prosinca 2011.

Stupanjem na snagu ovog Priručnika za kvalitetu prestaje važiti Priručnik za kvalitetu od 18. prosinca 2008. godine.

Ovaj Priručnik za kvalitetu stupa na snagu osmog dana od dana objave na mrežnim stranicama Metalurškog fakulteta.

Dekan Metalurškog fakulteta



Prof. dr. sc. Faruk Unkić

Sisak, 14. prosinca 2011.

KLASA: 602-04/11  
URBROJ: 2176-80/11-1315

---

OVAJ PRIRUČNIK ZA KVALitetu OBJAVLJEN JE NA MREŽNIM STRANICAMA  
METALURŠKOG FAKULTETA 16. PROSINCA 2011. GODINE.

---



**Priručnik za osiguravanje i unapređivanje kvalitete  
na Metalurškom fakultetu**  
**ANKETA ZA NASTAVNIKE**  
**- obrazac 1 -**

Svrha ovog postupka je dobiti uvid u kvalitetu nastave te na temelju dobivenih ocjena odrediti mjere za unapređenje i poboljšanje te kvalitete. Cilj je istraživanja utvrditi zastupljenost pojedinih metoda nastave, nastavničke percepcije vlastitog rada, te metoda ispitivanja (objektivnosti kriterija, načina provedbe) kao podloge za podizanje razine kvalitete i uspješnosti navedenih aspekata rada sa studentima. Uvidom u znanstvenu djelatnost procjenjuje se kvaliteta znanstvenoistraživačke djelatnosti Fakulteta.

**Na pitanja se odgovara odgovorima DA ili NE, te davanjem ocjena od 1 (najlošija) do 5 (najbolja).**

<b>1.</b>	<b>U koje ste zvanje izabrani?</b>	<b>DA - NE</b>
	a) znanstveno-nastavno	
	b) nastavno	
	c) suradničko	
<b>2.</b>	<b>Koliko dugo sudjelujete u visokoškolskoj nastavi?</b>	<b>DA - NE</b>
	a) 1 – 5 godina	
	b) 6 – 10 godina	
	c) 11 – 15 godina	
	d) 16 – 20 godina	
	e) 21 – 25 godina	
	f) 26 – 30 godina	
	g) 31 i više godina	
<b>3.</b>	<b>Na koliko ste predmeta sudjelovali tijekom 2012./2013. akad.god.?</b>	<b>DA - NE</b>
	a) 1	
	b) 2	
	c) 3	
	d) 4	
	e) 5 ili više	
<b>4.</b>	<b>Na koliko ste predmeta bili nositelji tijekom 2012./2013. akad.god.?</b>	<b>DA - NE</b>
	a) 1	
	b) 2	
	c) 3	
	d) 4	
	e) 5 ili više	



**Priručnik za osiguravanje i unapređivanje kvalitete  
na Metalurškom fakultetu**  
**ANKETA ZA NASTAVNIKE**  
**- obrazac 1 -**

<b>5.</b> Tijekom svog obrazovanja ili rada na visokoškolskim ustanovama, jeste li prošli edukaciju za rad u nastavi? a) da b) ne c) ne i ne zanima ne d) ne iako bi me zanimalo		
<b>6.</b> Upoznajete li studente na prvom satu predavanja s izvedbenim nastavnim planom s jasno definiranim obvezama? a) da, u pisanom obliku b) da, u usmenom obliku c) ne, očekujem da to pročitaju na mrežnim stranicama d) ne		
<b>7.</b> U kojoj se mjeri pri izvođenju nastave pridržavate izvedbenog nastavnog programa? a) 81 – 100% b) 51 – 80% c) manje od 50%		
<b>8.</b> Koju literaturu preporučate studentima? (moguće je navesti više odgovora) a) udžbenik kojem ste autor b) autorizirana skripta kojoj ste autor c) neautorizirana skripta kojoj ste autor d) materijali s predavanja na internetskoj stranici e) udžbenik iz predmeta drugog fakulteta u Hrvatskoj f) udžbenik iz predmeta drugog fakulteta iz inozemstva u prijevodu na hrvatski jezik g) udžbenik iz predmeta drugog fakulteta iz inozemstva u originalu h) za predmet postoji recentno objavljena i dostupna literatura koju preporučate i) za predmet ne postoji recentno objavljena i dostupna literatura pa studentima preporučate isključivo korištenje bilježaka s predavanja		



**Priručnik za osiguravanje i unapređivanje kvalitete  
na Metalurškom fakultetu**  
**ANKETA ZA NASTAVNIKE**  
**- obrazac 1 -**

<b>9.</b> <b>Koristite li u nastavi suvremenu tehnologiju?</b>		
a) da, uвijek		DA - NE
b) ponekad, ovisi o temi		
c) ne, pobornik sam klasičnog načina predavanja		
<b>10.</b> <b>U kojoj mjeri primjenjujete e-alate u nastavnom procesu putem LMS sustava?</b>		
a) opći sadržaj predmeta i upute za savladavanje gradiva		DA - NE
b) sadržaj pojedinih predavanja		
c) praćenje prisustvovanja predavanjima		
d) terminski hodogram aktivnosti (najave termina)		
e) korespondencija sa studentima putem LMS sustava		
f) korespondencija sa studentima putem e-maila		
<b>11.</b> <b>Koliko često studenti na nastavi sudjeluju u sljedećim aktivnostima?</b>		
a) tijekom predavanja postavljaju pitanja, diskutiraju		od 1 do 5
b) usmeno prezentiraju dio gradiva		
c) pisano se izražavaju (seminari, radovi)		
d) unaprijed se pripremaju za nastavu		
e) rade u timu		
f) rade na stvarnim problemima iz prakse (povezivanje teorije i prakse)		
g) terenska nastava (posjeta gospodarskim subjektima)		
<b>12.</b> <b>Jeste li zadovoljni uspjehom koji studenti postižu na vašem predmetu?</b>		
a) da, uspjeh na mom predmetu odgovara prosjeku prolaznosti i srednjih ocjena na Fakultetu		DA - NE
b) da, moj je predmet izrazito složen pa uspjeh ne može biti bolji		
c) ne, želja mi je da studenti postignu bolji uspjeh na mom predmetu		
Dodatni komentar:		



**Priručnik za osiguravanje i unapređivanje kvalitete  
na Metalurškom fakultetu  
ANKETA ZA NASTAVNIKE**

- obrazac 1 -

<b>13.</b> Koliko mislite da na uspjeh na vašem predmetu utječu sljedeći faktori?		
a) prisustvovanje predavanjima	od 1 do 5	
b) prisustvovanje vježbama		
c) priprema za nastavu		
d) aktivnost na satu		
e) angažman na pripremi ispita		
f) priprema i noveliranje nastave i nastavnog materijala od strane nastavnika		
g) dostupnost literature		
<b>14.</b> Kako je organiziran ispit na vašem predmetu?		
a) isključivo kao pisani ispit	DA - NE	
b) isključivo kao usmeni ispit		
c) pisani i usmeni ispit		
d) pisani ili usmeni ispit		
Dodatni komentar:		
<b>15.</b> Jeste li tijekom 2012./2013. akad.god. sudjelovali u izvođenju nastave na drugim visokoškolskim ustanovama iz Hrvatske ili inozemstva?		
a) da, unutar Sveučilišta u Zagrebu	DA - NE	
b) da, unutar drugih sveučilišta u Hrvatskoj		
c) da, na veleučilištima / visokim školama u Hrvatskoj		
d) da, u inozemstvu		
e) ne		
<b>16.</b> Jeste li tijekom 2012./2013. akad.god. bili mentor (1, 2), voditelj, suvoditelj završnog, diplomskog, magistarskog ili doktorskog rada?		
a) da, na Metalurškom fakultetu	DA - NE	
b) da, na drugim visokoškolskim ustanovama		
c) da, na Metalurškom fakultetu i drugim visokoškolskim ustanovama		
d) ne		



**Priručnik za osiguravanje i unapređivanje kvalitete  
na Metalurškom fakultetu  
ANKETA ZA NASTAVNIKE**  
- obrazac 1 -

<b>17.</b>	<b>Tijekom 2012./2013. akad.god. ste publicirali, objavili, izradili:</b>	<b>DA - NE</b>	<b>broj</b>
	a) udžbenik		
	b) skripta		
	c) drugi nastavni materijal		
	d) rad iz kategorije A uvjeta Rektorskog zbora		
	e) rad iz kategorije B uvjeta Rektorskog zbora		
	f) rad iz kategorije C uvjeta Rektorskog zbora		
	g) rad iz kategorije D uvjeta Rektorskog zbora		
	h) ekspertizu		
	i) elaborat		
	j) studiju		
<b>18.</b>	<b>Tijekom 2012./2013. akad.god. ste bili voditelj:</b>	<b>DA - NE</b>	<b>broj</b>
	a) znanstvenoistraživačkog projekta		
	b) tehnologiskog projekta		
	c) bilateralnog projekta		
	d) europskog projekta		
	e) financijske potpore		
	f) ostalo – navesti:		
<b>20.</b>	<b>Tijekom 2012./2013. akad.god. ste bili istraživač na:</b>	<b>DA - NE</b>	<b>broj</b>
	a) znanstvenoistraživačkom projektu		
	b) tehnologiskom projektu		
	c) bilateralnom projektu		
	d) europskom projektu		
	e) financijskoj potpori		
	f) ostalo – navesti:		
<b>21.</b>	<b>Ako ste na pitanje 18 potvrđno odgovorili, jesu li na projektu / potpori sudjelovali:</b>	<b>DA - NE</b>	<b>broj</b>
	a) partneri iz inozemstva		
	b) konzultanti iz inozemstva		
	c) suradnici iz inozemstva		



**Priručnik za osiguravanje i unapređivanje kvalitete  
na Metalurškom fakultetu  
ANKETA ZA NASTAVNIKE**  
- obrazac 1 -

<b>22.</b>	<b>Jeste li tijekom 2012./2013. akad.god. sudjelovali ili bili:</b>	<b>DA - NE</b>	<b>trajanje</b>
	a) u programu mobilnosti		
	b) na postdoktorskom usavršavanju		
	c) gostujući nastavnik		
<b>23.</b>	<b>Jeste li tijekom 2012./2013. akad.god. sudjelovali u nekom programu cjeloživotnog obrazovanja (radionice, seminari)?</b>	<b>DA - NE</b>	
	a) da, kao organizator		
	b) da, kao predavač		
	c) da, kao korisnik programa		
	d) ne		
<b>24.</b>	<b>Dodatni komentar:</b>		

**Zahvaljujemo na suradnji.**



**Priručnik za osiguravanje i unapređivanje kvalitete  
na Metalurškom fakultetu**  
**ANKETA ZA STUDENTE**  
**- obrazac 2 -**

Svrha ovog postupka je dobiti uvid u kvalitetu nastave i rada nastavnika te na temelju dobivenih ocjena odrediti mjere za unapređenje i poboljšanje kvalitete. Svrha evaluacije također je prikupiti i obraditi dojmove, stavove, mišljenja i iskustva studenata o radu stručno-administrativnih službi Fakulteta s kojima dolaze u neposredni kontakt. Na temelju rezultata ovakvog istraživanja moguće je unaprijediti rad stručnih službi.

**Na pitanja se odgovara odgovorima DA ili NE, te davanjem ocjena od 1 (najlošija) do 5 (najbolja).**

<b>1. Gdje ste se upoznali s mogućnošću studiranja na Metalurškom fakultetu?</b>		
a) internet		DA - NE
b) srednja škola		DA - NE
c) poznanici		DA - NE
d) promidžbene aktivnosti Metalurškog fakulteta		DA - NE
e) mediji		DA - NE
f) ostalo (navesti)		DA - NE
<b>2. Jeste li koristili mogućnost pohađanja pripremnog nultog semestra?</b>		
Jeste li zadovoljni rezultatima pohađanja pripremnog nultog semestra?		DA - NE
<b>3. Jeste li zadovoljni pristupačnošću informacija o uvjetima studiranja?</b>		
Obrazloženje:		DA - NE
<b>4. Jeste li zadovoljni pristupačnošću nastavnog osoblja?</b>		
Obrazloženje:		DA - NE
<b>5. Jeste li zadovoljni pristupačnošću nenastavnog osoblja?</b>		
Obrazloženje:		DA - NE



**Priručnik za osiguravanje i unapređivanje kvalitete  
na Metalurškom fakultetu**  
**ANKETA ZA STUDENTE**  
**- obrazac 2 -**

<b>6.</b> Koliko često posjećujete Knjižnicu Metalurškog fakulteta?		
a) svakodnevno		DA - NE
b) tjedno		
c) mjesечно		
d) semestrano		
e) nikada		
<b>7.</b> Molimo ocijenite sljedeće tvrdnje vezane za Knjižnicu Metalurškog fakulteta? od 1 do 5		
a) Knjižnica je dobro opremljena nastavnom literaturom.		
b) Knjižnica je ambijent ugodan za samostalni rad.		
c) Radno vrijeme Knjižnice.		
d) Susretljivost osoblja zaposlenog u Knjižnici.		
e) Način evidentiranja i kontrole posudbe knjiga.		
Dodatni komentari:		
<b>8.</b> Molimo ocijenite sljedeće tvrdnje vezane za Studentsku referadu Metalurškog fakulteta? od 1 do 5		
a) Susretljivost osoblja zaposlenog u Studentskoj referadi.		
b) Radno vrijeme Studentske referade.		
c) Postupak izdavanja potvrda.		
d) Postupak rješavanja zamolbi.		
e) Postupak upisa i testiranja semestra.		
f) Savjetovanje studenata.		
Dodatni komentari:		
<b>9.</b> Znate li da na Fakultetu djeluje koordinator za podršku studentima? DA - NE		
Dodatni komentar:		



**Priručnik za osiguravanje i unapređivanje kvalitete  
na Metalurškom fakultetu**  
**ANKETA ZA STUDENTE**  
**- obrazac 2 -**

<b>10.</b> <b>Znate li da na Fakultetu djeluje koordinator za studente s invaliditetom?</b> <b>DA - NE</b> Dodatni komentar:		
<b>11.</b> <b>Znate li da na Fakultetu djeluju osobe zadužene za prvu pomoć?</b> <b>DA - NE</b> Dodatni komentar:		
<b>12.</b> <b>Molimo ocijenite sljedeće tvrdnje vezane za studentski standard?</b> <b>od 1 do 5</b> a) Opremljenost predavaonica. b) Opremljenost računalne učionice. c) Opremljenost laboratorija. d) Opremljenost CARNet prostorije. e) Studentska prehrana. f) Sudjelovanje u radu tijela Fakulteta. g) Sudjelovanje u promidžbenim aktivnostima Fakulteta. h) Pristupačnost informacija o nastavi, Fakultetu i drugim aktivnostima. i) Smještaj studenata. j) Sport, izvannastavne aktivnosti i slično. k) Zdravstvene usluge. Dodatni komentari:		
<b>13.</b> <b>Jeste li na prvom satu predavanja iz nekog predmeta upoznati s izvedbenim nastavnim planom, s jasno definiranim studentskim obvezama?</b> <b>DA - NE</b> a) da, u pisanoj formi b) da, u usmenoj formi c) da, na LMS sustavu d) ne		



**Priručnik za osiguravanje i unapređivanje kvalitete  
na Metalurškom fakultetu**  
**ANKETA ZA STUDENTE**  
**- obrazac 2 -**

<b>14.</b>	<b>Literatura koju vam predmetni nastavnici preporučuju?</b> (moguće je navesti više odgovora)	<b>DA - NE</b>
	a) udžbenik	
	b) autorizirana skripta	
	c) neautorizirana skripta	
	d) materijali s predavanja na internetskoj stranici	
	e) udžbenik iz predmeta drugog fakulteta u Hrvatskoj	
	f) udžbenik iz predmeta drugog fakulteta iz inozemstva u prijevodu na hrvatski jezik	
	g) udžbenik iz predmeta drugog fakulteta iz inozemstva u originalu	
	h) bilješke s predavanja	
<b>15.</b>	<b>Koriste li se nastavnici suvremenom tehnologijom na predavanjima (računala, projektori, prezentacije i sl.)?</b>	<b>DA - NE</b>
	a) da, uvek	
	b) ponekad, ovisi o temi	
	c) klasičan način predavanja	
<b>16.</b>	<b>Služite li se e-alatima za savladavanje gradiva pojedinog kolegija pomoći LMS sustava?</b>	<b>DA - NE</b>
	a) opći sadržaj predmeta i upute za savladavanje gradiva	
	b) sadržaj pojedinih predavanja	
	c) terminski hodogram aktivnosti (najave termina)	
	d) korespondencija s nastavnikom putem LMS sustava	
	e) korespondencija s nastavnikom putem e-maila	
<b>17.</b>	<b>Koliko često na nastavi sudjelujete u sljedećim aktivnostima?</b>	<b>od 1 do 5</b>
	a) tijekom predavanja postavljam pitanja, diskutiram	
	b) usmeno prezentiram dio gradiva	
	c) unaprijed se pripremam za nastavu	
	d) radim u timu	
	e) radimo na stvarnim problemima iz prakse (povezivanje teorije i prakse)	
	f) terenska nastava (posjeta gospodarskim subjektima)	



**Priručnik za osiguravanje i unapređivanje kvalitete  
na Metalurškom fakultetu**  
**ANKETA ZA STUDENTE**  
**- obrazac 2 -**

<b>18.</b> Jeste li zadovoljni uspjehom koji postižete na pojedinim predmetima? <span style="float: right;">DA - NE</span>		
Dodatni komentar:		
<b>19.</b> Koji oblik provjere znanja preferirate? <span style="float: right;">od 1 do 5</span>		
a) savladavanje gradiva putem kolokvija		
b) isključivo pisani ispit		
c) isključivo usmeni ispit		
d) pisani i usmeni ispit		
Dodatni komentar:		
<b>20.</b> Jeste li slušali koji kolegij na stranom jeziku na matičnom ili nekom drugom fakultetu? <span style="float: right;">DA - NE</span>		
Dodatni komentar:		
<b>21.</b> Jeste li sudjelovali u programu mobilnost? <span style="float: right;">DA - NE</span>		
Želite li sudjelovati u programu mobilnosti? <span style="float: right;">DA - NE</span>		
Dodatni komentar:		
<b>22.</b> Jeste li sudjelovali u znanstvenoistraživačkom radu iz kojeg je proizašao rad (rad za Rektorovu nagradu, rad za Tehnologijadu, rad za objavu u časopisima, rad za Savjetovanje)? <span style="float: right;">DA - NE</span>		
Dodatni komentar:		



**Priručnik za osiguravanje i unapređivanje kvalitete  
na Metalurškom fakultetu**

**ANKETA ZA STUDENTE**

- obrazac 2 -

<b>23.</b> Jeste li sudjelovali u stručnim studentskim posjetima gospodarskim subjektima? Želite li sudjelovati u stručnim studentskim posjetima gospodarskim subjektima? Dojmovi i dodatni komentar:		
<b>24.</b> Jeste li sudjelovali na stručnom sajmu, seminaru, savjetovanju, radionicici ili slično u organizaciji Metalurškog fakulteta? Želite li sudjelovati na stručnom sajmu, seminaru, savjetovanju, radionicici ili slično u organizaciji Metalurškog fakulteta? Dojmovi i dodatni komentar:		
<b>25.</b> Jeste li uključeni u rad studentske organizacije Metalurškog fakulteta? Dodatni komentar:		
<b>26.</b> Jeste li zadovoljni aktivnostima studentske organizacije Metalurškog fakulteta? Dodatni komentar:		

**Zahvaljujemo na suradnji.**



## Sveučilište u Zagrebu Metalurški fakultet

Priručnik za osiguravanje  
i unapređivanje kvalitete na  
Metalurškom fakultetu



### ANKETA ZA UTVRĐIVANJE KVALITETE STRUČNOG KADRA OBRAZOVANOG NA METALUŠKOM FAKULTETU SVEUČILIŠTA U ZAGREBU I PROCJENE BUDUĆE SURADNJE S METALURŠKIM FAKULTETOM - vanjski dionici -

#### OBRAZAC 3

Poštovani, ovim upitnikom možete utjecati na poboljšanje kvalitete stručnog kadra obrazovanog na Metalurškom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu na način da istaknete nedostatke koje uočavate kod Vaših zaposlenika, a koji su rezultat organizacije studiranja, kako bismo unaprijedili kvalitetu studiranja, te studente bolje ospособili za buduće poslove.

Neka Vaši odgovori budu iskreni, dobronamjerni i neka izražavaju Vaše osobno mišljenje.

Ime tvrtke: \_\_\_\_\_

Odjel: \_\_\_\_\_

Ukupan broj zaposlenih: \_\_\_\_\_

Područje kojim se tvrtka bavi: \_\_\_\_\_

#### 1. Raspoloživ (R) i potreban (P) stručni kadar:

	R	P
Broj diplomiranih inženjera metalurgije		
Broj diplomiranih inženjera metalurgije koji su diplomirali na Metalurškom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu		
Broj diplomiranih inženjera metalurgije koji su diplomirali na Metalurškom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu u zadnje 3 do 6 godina		
Procjena potrebe za kadrom s Metalurškog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu u sljedećih 5 godina		



# Sveučilište u Zagrebu Metalurški fakultet

## Priručnik za osiguravanje i unapređivanje kvalitete na Metalurškom fakultetu



### ANKETA ZA UTVRĐIVANJE KVALITETE STRUČNOG KADRA OBRAZOVANOG NA METALUŠKOM FAKULTETU SVEUČILIŠTA U ZAGREBU I PROCJENE BUDUĆE SURADNJE S METALURŠKIM FAKULTETOM - vanjski dionici -

#### OBRAZAC 3

##### 2. Ocjena pripremljenosti pripravnika nakon studija završenog na Metalurškom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu:

Koliko su, po Vašem mišljenju, pripravnici nakon studija dobro pripremljeni za rad u Vašoj tvrtki? (zaokružite odgovor; 1 – vrlo loše, 5 – izvrsno)	1    2    3    4    5
Navedite s čime ste posebno zadovoljni:	

Navedite s čime ste posebno nezadovoljni:
---

Koju biste prosječnu ocjenu dali Vašim pripravnicima za sljedeća obilježja koja nose sa sobom sa studija? (zaokružite odgovor; 1 – nedovoljan, 5 – izvrstan)	1    2    3    4    5
Praktična znanja i vještine	1    2    3    4    5
Korištenje računala	1    2    3    4    5
Korištenje računalnih programa	1    2    3    4    5



## Sveučilište u Zagrebu Metalurški fakultet

Priručnik za osiguravanje  
i unapređivanje kvalitete na  
Metalurškom fakultetu



### ANKETA ZA UTVRĐIVANJE KVALITETE STRUČNOG KADRA OBRAZOVANOG NA METALUŠKOM FAKULTETU SVEUČILIŠTA U ZAGREBU I PROCJENE BUDUĆE SURADNJE S METALURŠKIM FAKULTETOM - vanjski dionici -

#### OBRAZAC 3

Samostalnost u radu	1	2	3	4	5
Sposobnost rješavanja praktičnih problema iz struke	1	2	3	4	5
O sposobljenosti za timski rad	1	2	3	4	5
Motivacija za rad	1	2	3	4	5
Motivacija za daljnju edukaciju (seminari ...)	1	2	3	4	5
Poznavanje stranih jezika	1	2	3	4	5
Sposobnost komunikacije	1	2	3	4	5
Sposobnost prezentacije	1	2	3	4	5

#### 3. Mogućnost unaprjeđenja kvalitete studiranja u cilju poboljšanja pripremljenosti studenata/pripravnika za rad u praksi:

Na koji način mislite da bi se mogla poboljšati pripremljenost studenata/pripravnika za rad u struci u sklopu akademskog obrazovanja?



# Sveučilište u Zagrebu Metalurški fakultet



## Priručnik za osiguravanje i unapređivanje kvalitete na Metalurškom fakultetu

### ANKETA ZA UTVRĐIVANJE KVALITETE STRUČNOG KADRA OBRAZOVANOG NA METALUŠKOM FAKULTETU SVEUČILIŠTA U ZAGREBU I PROCJENE BUDUĆE SURADNJE S METALURŠKIM FAKULTETOM - vanjski dionici -

#### OBRAZAC 3

**4. Jeste li sudjelovali u programima cjeloživotnog obrazovanja u organizaciji Metalurškog fakulteta:**

**DA**                    **NE**

Naziv događaja				
Vrsta programa	Savjetovanje	Seminar	Radionica	Okrugli stol
Područje interesa				
Datum od-do				
Mjesto održavanja događaja				
Vaša uloga u događaju				
Vaše impresije				

**5. Jeste li sudjelovali na nekom projektu s Metalurškim fakultetom?**

**DA**                    **NE**

Naziv projekta				
Vrsta projekta	Individualni	Projekt firma-MF	Multiinstitucionalni projekt	Međunarodni projekt
Područje istraživanja				
Vrijeme trajanja datum od-do				
Mjesto istraživanja				
Vaša uloga u projektu				
Vaše impresije				

(tablicu kopirati po potrebi)



**Sveučilište u Zagrebu  
Metalurški fakultet**

**Priručnik za osiguravanje  
i unapređivanje kvalitete na  
Metalurškom fakultetu**



**ANKETA ZA UTVRĐIVANJE  
KVALITETE STRUČNOG KADRA OBRAZOVANOG NA  
METALUŠKOM FAKULTETU SVEUČILIŠTA U ZAGREBU  
I PROCJENE BUDUĆE SURADNJE S METALURŠKIM  
FAKULTETOM**  
- vanjski dionici -

**OBRAZAC 3**

**6. Molim Vas da svoje dodatne primjedbe, zapažanja i prijedloge navedete u nastavku:**

**HVALA NA SURADNJI!**



**Priručnik za osiguravanje i unapređivanje kvalitete  
na Metalurškom fakultetu  
ANKETA ZA ZAVRŠENE STUDENTE**  
- obrazac 4 -

Svrha anketiranja je dobivanje podataka o tome kako završeni studenti Metalurškog fakulteta ocjenjuju znanja i vještine stečene studiranjem u odnosu na kompetencije potrebne za rad. Temeljem dobivenih odgovora određuju se eventualne mjere poboljšanja određenih dijelova studija kako bi se uklonili nedostaci na koje ukazuju završeni studenti.

**Na pitanja se odgovara odgovorima DA ili NE, te davanjem ocjena od 1 (najlošija) do 5 (najbolja).**

1.	Koje godine ste diplomirali na Metalurškom fakultetu?	
2.	<b>U kojem području radite?</b> a) metalurška i metaloprerađivačka industrija b) nabava repromaterijala za metaluršku i metaloprerađivačku industriju c) ostale grane industrije d) državna i javna tijela e) obrazovanje f) ostalo (navesti)	<b>DA - NE</b>
3.	Kako biste ocijenili svoju pripremljenost za rad nakon završetka studija?	<b>od 1 do 5</b>
4.	<b>U čemu ste bili dobro pripremljeni?</b>	
5.	<b>U čemu niste bili dobro pripremljeni?</b>	
6.	<b>Kako biste ocijenili svoju sposobljenost za rad po pojedinim znanjima i vještinama?</b> a) teorijska znanja b) praktična znanja i vještine c) samostalnost u radu d) sposobljenost za timski rad e) motivacija za daljnje usavršavanje i obrazovanje	<b>od 1 do 5</b>



**Priručnik za osiguravanje i unapređivanje kvalitete  
na Metalurškom fakultetu  
ANKETA ZA ZAVRŠENE STUDENTE**

- obrazac 4 -

<b>7.</b> <b>Na koji način bi se po Vašem mišljenju mogla unaprijediti kvaliteta studiranja?</b>		
<b>8.</b> <b>Jeste li sudjelovali u programima cjeloživotnog obrazovanja u organizaciji Metalurškog fakulteta (seminari, savjetovanja, tribine)?</b>		<b>DA – NE</b>
Dodatni komentar:		
<b>9.</b> <b>Jeste li sudjelovali na nekom projektu s Metalurškim fakultetom?</b>		<b>DA – NE</b>
Dodatni komentar:		
<b>10.</b> <b>Jeste li član Udruge bivših studenata i prijatelja Metalurškog fakulteta?</b>		<b>DA – NE</b>
<b>11.</b> <b>Ukoliko niste član Udruge bivših studenata i prijatelja Metalurškog fakulteta, molimo navedite razloge za to i komentar.</b>		
<b>12.</b> <b>Molimo da svoje dodatne primjedbe, zapažanja i komentare navedete u nastavku.</b>		

**Zahvaljujemo na suradnji.**