



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
METALURŠKI FAKULTET

UNIVERSITY OF ZAGREB  
FACULTY OF METALLURGY

# IZVJEŠTAJ

**O PROVEDENOJ UNUTARNJOJ PROSUDBI SUSTAVA  
OSIGURAVANJA KVALITETE METALURŠKOG FAKULTETA  
ZA AKADEMSKU 2017./2018. GODINU**

**Sisak, lipanj 2019.**

# SADRŽAJ

<b>SADRŽAJ</b>	<b>1</b>
<b>1. UVOD</b>	<b>2</b>
1.1. Uvodna riječ	2
1.2. Ciljevi unutarnje prosudbe	2
1.3. Tijek provedbe postupka unutarnje prosudbe	4
<b>2. REZULTATI PROSUDBE PO PODRUČJIMA OSIGURAVANJA KVALITETE</b>	<b>5</b>
1. Pravila i postupci osiguravanja i unapređivanja sustava kvalitete	5
2. Odobranje, nadzor i periodično vrednovanje studijskih programa	10
3. Vrednovanje studentskog rada i ocjenjivanje studenata	22
4. Osiguravanje kvalitete nastavnika	27
5. Znanstvena, istraživačka i stručna djelatnost i akademska mobilnost	39
6. Resursi za učenje i potpora studentima	47
7. Upravljanje informacijama	59
8. Javnost djelovanja	64
<b>3. ZAKLJUČCI I PREPORUKE</b>	<b>70</b>
<b>4. PRILOZI</b>	<b>75</b>

# 1. UVOD

## 1.1. UVODNA RIJEČ

Usklađujući se sa [Standardima i smjernicama za osiguravanje kvalitete na Europskom prostoru visokog obrazovanja](#) (u daljnjem tekstu: ESG, ESG standardi) iz svibnja 2015. godine, Metalurški fakultet izradio je novi [Pravilnik o sustavu osiguravanja kvalitete](#) (prosinac 2015., u daljnjem tekstu: Pravilnik za kvalitetu, Pravilnik) i na temelju njega [Priručnik za osiguravanje kvalitete](#) (srpanj 2016., u daljnjem tekstu: Priručnik za kvalitetu, Priručnik).

Stupanjem na snagu citiranog Priručnika, Metalurški fakultet uveo je potpuno inovirani način provedbe unutarnje prosudbe sustava osiguravanja kvalitete (u daljnjem tekstu: unutarnja prosudba, prosudba) koji se prvi put primijenio za izvještajno razdoblje akademska 2015./2016. godina.

Ustrojbena jedinica sustava za osiguranje kvalitete (u daljnjem tekstu: SOK) na Fakultetu je Povjerenstvo za upravljanje kvalitetom (u daljnjem tekstu: Povjerenstvo za kvalitetu, PUK).

## 1.2. CILJEVI UNUTARNJE PROSUDBE

Cilj osiguravanja kvalitete je izgradnja mehanizama za promicanje kontinuirane te postizanje i osiguranje održivosti njene najviše razine u obrazovnim, znanstvenim i istraživačkim aktivnostima te stručnim i administrativnim djelatnostima Fakulteta.

Unutarnja prosudba sustava osiguravanja kvalitete sustavni je postupak kojim se utvrđuje jesu li aktivnosti i rezultati tih aktivnosti koje čine sustav osiguravanja kvalitete Fakulteta učinkoviti i u skladu s nacionalnim i ESG standardima. Njome se procjenjuje doprinos stalnom unapređenju kulture kvalitete Fakulteta i utvrđuje stupanj razvijenosti i učinkovitosti sustava osiguravanja kvalitete.

Ciljevi unutarnje prosudbe su utvrditi:

- dostignutu razinu kvalitete akademskih aktivnosti prema ESG standardima,
- kvalitetu postignutih rezultata rada Fakulteta,
- učinkovitost sustava osiguravanja kvalitete Fakulteta i njegov utjecaj na kvalitetu visokog obrazovanja.

Unutarnja prosudba sustava osiguravanja kvalitete provodi se na temelju kriterija<sup>1</sup> na temelju kojih se tijekom prosudbe prosuđuje stupanj razvijenosti i učinkovitost sustava osiguravanja kvalitete i njegov utjecaj na kvalitetu visokog obrazovanja. Unutarnjom prosudbom kategorizira se sustav osiguravanja kvalitete prema sljedećim stupnjevima razvijenosti i učinkovitosti:

- I. stupanj - pripremna faza  
sustav osiguravanja kvalitete je u pripremi dokumentacija u izradi, provedeni dogovori na razini Fakulteta,
- II. stupanj - početna faza  
sustav osiguravanja kvalitete je ustrojen, ali nije u funkciji izrađeni osnovni dokumenti sustava,
- III. stupanj - razvijena faza  
sustav osiguravanja kvalitete je u funkciji, provodi se unutarnja prosudba i sustav se unapređuje na temelju rezultata unutarnje prosudbe,
- IV. stupanj - napredna faza  
sustav osiguravanja kvalitete kontinuirano se unapređuje na temelju rezultata unutarnje i vanjske prosudbe.

Procesi sustava osiguravanja kvalitete su:

1. PLANIRANJE: Povjerenstvo za kvalitetu svake godine predlaže, a Fakultetsko vijeće donosi Plan aktivnosti u području osiguravanja kvalitete koji se javno objavljuje na web stranici Fakulteta te dostavlja Odboru za upravljanje kvalitetom Sveučilišta u Zagrebu.
2. PROVEDBA: Aktivnosti u području osiguravanja kvalitete izvode se prema donesenom godišnjim Planu. Za provedbu pojedinih aktivnosti Povjerenstvo za kvalitetu predlaže, a Fakultetsko vijeće usvaja dokumente u kojima se detaljno opisuju sve faze postupka i odgovornosti vezane uz provođenje pojedinih aktivnosti osiguravanja.
3. PROVJERA: Na temelju rezultata i napravljenih analiza o provedbi aktivnosti na području osiguravanja kvalitete Povjerenstvo za kvalitetu sastavlja godišnji izvještaj koji predstavlja na sjednici Fakultetskog vijeća. Po prihvaćanju izvještaja, isti se objavljuje na web stranicama Fakulteta i dostavlja Odboru za upravljanje kvalitetom Sveučilišta u Zagrebu. Unutarnjom prosudbom sustava za osiguravanje kvalitete, koju provodi posebna radna skupina, Fakultet provjerava funkcioniranje sustava upravljanja kvalitetom. Izvještaj o provedenoj unutarnjoj prosudbi predstavlja se na sjednici Fakultetskog vijeća, a po prihvaćanju se objavljuje na web stranicama Fakulteta.
4. PROMJENA: Na temelju prikupljenih i analiziranih informacija od svih dionika te rezultata unutarnje i vanjske prosudbe, Povjerenstvo za kvalitetu provodi poboljšanja dokumenata i postupaka. Svaki se prijedlog analizira radi utvrđivanja njegovog doprinosa učinkovitosti postupka. O promjenama se izvještavaju dionici, kojima se omogućuje i da dostave svoja zapažanja i prijedloge. Aktivnosti se razvijaju u skladu s trendovima, a nove se aktivnosti uvode ako se ukaže potreba.

---

<sup>1</sup> Kriteriji za prosudbu stupnja razvijenosti i učinkovitost sustava osiguravanja kvalitete visokih učilišta u Republici Hrvatskoj koje je izradila Agencija za znanost i visoko obrazovanje  
[https://www.azvo.hr/images/stories/vanjska\\_prosudba/Kriteriji.pdf](https://www.azvo.hr/images/stories/vanjska_prosudba/Kriteriji.pdf)

### 1.3. TIJEK PROVEDBE POSTUPKA UNUTARNJE PROSUDBE

Postupak unutarnje prosudbe provodi se svake godine za prethodnu akademsku godinu prema područjima i procesima predviđenim Pravilnikom i Priručnikom za kvalitetu.

Postupak se provodi u četiri faze:

1. PLANIRANJE
2. PROSUDBA
3. IZVJEŠTAVANJE
4. NAKNADNO PRAĆENJE (*follow up*)
  - A. NAKNADNO PRAĆENJE UVOĐENJA MJERA POBOLJŠANJA
  - B. NAKNADNO PRAĆENJE PROVOĐENJA MJERA POBOLJŠANJA

Prema [Planu aktivnosti u području osiguravanja kvalitete na Metalurškom fakultetu za akademsku 2018./2019. godinu](#), Metalurški fakultet je započeo postupak unutarnje prosudbe za akademsku 2017./2018. godinu i u tom smislu donio sljedeće:

1. [Odluku o provođenju postupka unutarnje prosudbe sustava osiguravanja kvalitete na Metalurškom fakultetu za akademsku 2017./2018. godinu](#) (29. listopada 2018.),
2. [Odluku o imenovanju članova Radne skupine za provedbu postupka unutarnje prosudbe sustava osiguravanja kvalitete na Metalurškom fakultetu za akademsku 2017./2018. godinu](#) (29. listopada 2018., u daljnjem tekstu: Prosudbeno povjerenstvo),
3. [Plan i hodoigram provedbe postupka unutarnje prosudbe sustava osiguravanja kvalitete na Metalurškom fakultetu za akademsku 2017./2018. godinu](#) (29. listopada 2018.).

Na temelju svojih ovlaštenja, Prosudbeno povjerenstvo u svoj je rad uključilo i druge zaposlenike i studente Fakulteta, što će biti posebice navedeno u svakoj točki pregleda rezultata prosudbe.



Prosudbeno povjerenstvo prikupilo je sve potrebne materijale i dokumentaciju i u tom smislu je imalo pravo i obvezu tražiti od svih dionika predmetne izvještaje, ankete, analize i slično, a dionici su imali obvezu traženu dokumentaciju dostaviti prosudbenom povjerenstvu u određenom roku i na određeni način.


U tom smislu, Prosudbeno povjerenstvo prikupilo je sljedeće materijale: misija, vizija, strategija, politika kvalitete, godišnji planovi, godišnji izvještaji, SWOT analiza, pojedinačni izvještaji s rezultatima pojedinih provedenih aktivnosti npr. ankete, izvještaji radnih skupina (promidžba, nulti semestar, voditelji studijskih godina, etičko povjerenstvo), očitovanja studenta, koordinatora pojedinih segmenata rada Fakulteta, ankete i slično.


Na temelju prikupljenih materijala i dokumentacije, Prosudbeno povjerenstvo dalo je prikaz zatečenog stanja te dalo ocjenu učinkovitosti pojedinih područja osiguravanja kvalitete i usklađenosti s ESG standardima.


## 2. REZULTATI PROSUDBE PO PODRUČJIMA OSIGURAVANJA KVALITETE


### 1. Pravila i postupci osiguravanja i unapređenja sustava kvalitete


<b>Aktivnost 1.</b>	
Fakultet ima uspostavljenu organizacijsku strukturu za osiguravanje kvalitete koja uključuje stalno Povjerenstvo za upravljanje kvalitetom čiji je sastav i rad reguliran općim aktima Fakulteta. Povjerenstvo donosi godišnji plan rada i podnosi godišnje izvješće.	
<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka i učinkovitosti / predsjednik PUK / uvid u dokumentaciju i javnu objavu na mrežnim stranicama
<b>indikator uspješnosti</b>	odluka o izboru članova donesena, a godišnji plan i izvještaj prihvaćeni na Fakultetskom vijeću, objavljeni na web stranici Fakulteta i dostavljeni Uredu za upravljanje kvalitetom Sveučilišta u Zagrebu
<b>realizacija učinkovitost</b>	<a href="#">Povjerenstvo za upravljanje kvalitetom</a> radilo je tijekom akademske 2017./2018. godine u nepromijenjenom sastavu.
  	<p>Povjerenstvo za upravljanje kvalitetom predložilo je, a Fakultetsko vijeće prihvatilo <a href="#">Plan aktivnosti u području osiguravanja kvalitete na Metalurškom fakultetu za akademsku 2017./2018. godinu</a> 29. studenog 2017. godine te dostavljen Uredu za upravljanje kvalitetom Sveučilišta u Zagrebu 30. studenog 2017. godine.</p> <p>Povjerenstvo za upravljanje kvalitetom predložilo je, a Fakultetsko vijeće prihvatilo <a href="#">Izveštaj o radu Povjerenstva za upravljanje kvalitetom Metalurškog fakulteta za akademsku 2017./2018. godinu</a> 24. listopada 2018. godine te dostavljen Uredu za upravljanje kvalitetom Sveučilišta u Zagrebu 25. listopada 2018. godine.</p>

<b>Aktivnost 2.</b>	
<b>Fakultet ima usvojenu politiku kvalitete.</b>	
<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka i učinkovitosti / predsjednik PUK / uvid u dokumentaciju i javnu objavu na mrežnim stranicama
<b>indikator uspješnosti</b>	politika kvalitete prihvaćena i javno objavljena na web stranici Fakulteta
<b>realizacija</b>	
 <b>4°</b>	Metalurški fakultet ima <a href="#">Politiku kvalitete</a> usvojenu od Fakultetskog vijeća 27. listopada 2016. godine i javno objavljenu.

<b>Aktivnost 3.</b>	
<b>Fakultet ima usvojenu misiju i viziju.</b>	
<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka i učinkovitosti / predsjednik PUK / uvid u dokumentaciju i javnu objavu na mrežnim stranicama
<b>indikator uspješnosti</b>	misija i vizija prihvaćene i javno objavljene na web stranici Fakulteta i sastavni su dio strateškog plana razvitka Fakulteta
<b>realizacija</b>	
 <b>4°</b>	Metalurški fakultet ima misiju i viziju koje su sastavni dio <a href="#">Strategije razvoja Metalurškog fakulteta 2017.-2021.</a> usvojene od Fakultetskog vijeća 21. prosinca 2016. godine i objavljene na mrežnim stranicama.

<b>Aktivnost 4.</b>	
<b>Fakultet donosi strateški plan svog razvitka koji uključuje sve razine i oblike djelatnosti Metalurškog fakulteta, uzimajući u obzir poziciju Metalurškog fakulteta u nacionalnim i lokalnim okvirima.</b>	
<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka i učinkovitosti / predsjednik PUK / uvid u dokumentaciju i javnu objavu na mrežnim stranicama
<b>indikator uspješnosti</b>	strategiju prihvatilo Fakultetsko vijeće i objavljena je na web stranici Fakulteta; zaposlenici i studenti sudjelovali u raspravi i upoznati su s njenim prioritetima
<b>realizacija</b>	
 <b>4°</b>	Metalurški fakultet ima <a href="#">Strategiju razvoja Metalurškog fakulteta 2017.-2021.</a> usvojenu od Fakultetskog vijeća 21. prosinca 2016. godine i javno objavljenu.  U izradi Strategije sudjelovali su zaposlenici i studenti Metalurškog fakulteta, kao i vanjski dionik.


<b>Aktivnost 5.</b>	
<b>Fakultet ima usvojene mehanizme provođenja osiguravanja kvalitete (pravilnik i priručnik za kvalitetu, samoanaliza, SWOT analiza).</b>	
<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka i učinkovitosti / predsjednik PUK / uvid u dokumentaciju i javnu objavu na mrežnim stranicama
<b>indikator uspješnosti</b>	pravilnik i priručnik za kvalitetu, samoanaliza, SWOT analiza objavljeni na web stranici Fakulteta
<b>realizacija</b>	Metalurški fakultet ima usvojene mehanizme provođenja osiguravanja kvalitete i to kroz <a href="#">Pravilnik o sustavu osiguravanja kvalitete</a> i <a href="#">Priručnik za osiguravanje kvalitete</a> , koji sadrže pravila, načine i razdoblja provedbe SWOT analize i samoanalize. Dokumenti su dostupni na mrežnim stranicama.
 <b>4°</b>	SWOT analiza vidi PRILOG 1.

<b>Aktivnost 6.</b>	
<b>Na temelju usvojenih mehanizama, redovito se provodi unutarnja prosudba učinkovitosti institucijskog sustava osiguravanja kvalitete u cilju kontinuiranog unapređenja sustava. Unutarnja prosudba uključuje i prosudbu strateškog plana, misije i vizije, politike kvalitete te ostalih strateških dokumenata Fakulteta.</b>	
<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka i učinkovitosti / predsjednik PUK / uvid u dokumentaciju i javnu objavu na mrežnim stranicama
<b>indikator uspješnosti</b>	o izvještaju o provedenoj unutarnjoj prosudbi provedena javna rasprava, izvještaj prihvaćen na Fakultetskom vijeću, objavljeno na web stranici Fakulteta, dostavljeno Središnjem uredu za studije i upravljanje kvalitetom Sveučilišta u Zagrebu (STEM)
<b>realizacija</b>	Metalurški fakultet svake godine provodi <a href="#">postupak unutarnje prosudbe</a> učinkovitosti institucijskog sustava osiguravanja kvalitete. Tijek ove aktivnosti, kao i rezultati i izvještaji dostupni su na mrežnim stranicama.
 <b>4°</b>	Metalurški fakultet redovito svoje izvještaje o unutarnjoj prosudbi dostavlja Uredu za upravljanje kvalitetom Sveučilišta u Zagrebu.




## Aktivnost 7.

**Provodi se vanjsko vrednovanje sustava kvalitete Fakulteta u razdobljima i prema pravilima i mehanizmima vanjskih ocjenjivača.**

aktivnosti dionici mehanizmi	provjera podataka / predsjednik PUK / uvid u dokumentaciju
indikator uspješnosti	izrađena samoanaliza (ili drugi odgovarajući dokument), o samoanalizi provedena javna rasprava, samoanalizu prihvatilo Fakultetsko vijeće i objavljena je na web stranici Fakulteta
realizacija	Tijekom akademske 2017./2018. godine proveden je postupak reakreditacije Metalurškog fakulteta u sklopu kojeg je sastavljena i Samoanaliza.
  <b>4°</b>	Tijek <a href="#">reakreditacijskog postupka</a> dostupan je na mrežnim stranicama, kao i sam tekst <a href="#">Samoanalize</a> .  Na temelju provedenog postupka Metalurški fakultet je primio <a href="#">Odluku MZO</a> od 7. prosinca 2018. godine kojom se potvrđuje ispunjavanje uvjeta za obavljanje djelatnosti visokog obrazovanja i znanstvenog rada.


## Aktivnost 8.

**Etičko povjerenstvo pridonosi poštivanju akademskog integriteta i sloboda, promicanju etičnog ponašanja te sprečavanju svih vrsta netolerancije i diskriminacije. Etičko povjerenstvo podnosi godišnji izvještaj o radu Etičkom savjetu Sveučilišta.**

aktivnosti dionici mehanizmi	provjera podataka i učinkovitosti / predsjednik EP, predsjednik ES, predsjednik PUK / uvid u dokumentaciju
indikator uspješnosti	upoznavanje zaposlenika i studenata s Etičkim kodeksom i sveučilišnim politikama za unapređenje akademskog integriteta, suzbijanje diskriminacije, akademskog nepoštenja, sukoba interesa i drugih akademskih nečasnih ponašanja (projekt IPA DISCO 2008; kolegij Etika i komunikacijske vještine); izvještaj o radu dostavljen Etičkom savjetu
realizacija	Etičko povjerenstvo tijekom 2017./2018. akademske godine radilo je u nepromijenjenom sastavu prema odluci Fakultetskog vijeća od 20. rujna 2017. godine.
  <b>4°</b>	Etičko povjerenstvo nije zaprimilo niti jednu prijavu, odnosno zahtjev, a redovito Etičkom savjetu Sveučilišta dostavlja svoja godišnja izvješća o radu.  Na Skupu zaposlenika održanom 29. studenog 2017. godine zaposlenici su ponovo upoznati s Etičkim kodeksom i sveučilišnim politikama za unapređenje akademskog integriteta i dr. te <a href="#">edukacijskim filmovima</a> , a svaku novu generaciju studenata voditelj prve studijske godine na početku predavanja upoznaje s edukacijskim filmovima i pravilima ponašanja na Sveučilištu i Fakultetu, nakon čega slijedi rasprava.

## Aktivnost 9.

**Javnost rada i komunikacija u sustavu upravljanja kvalitetom obuhvaća javnu dostupnost svih informacija o radu i rezultatima rada sustava osiguravanja kvalitete, kao i neposredno informiranje unutarnjih i vanjskih dionika o istima.**

<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka i učinkovitosti / predsjednik PUK, službenik za informiranje / uvid u dokumentaciju i javnu objavu na mrežnim stranicama
<b>indikator uspješnosti</b>	osiguran prostor na web stranici Fakulteta, svi dokumenti javno objavljeni, svi dionici sudjeluju u raspravama i kreiranju dokumenata i aktivnosti iz područja osiguravanja kvalitete.
<b>realizacija</b>	Svi unutarnji i vanjski dionici sudjeluju u postupcima kreiranja dokumenata i aktivnosti iz područja osiguravanja kvalitete, koji se pravodobno javno objavljuju na mrežnoj stranici Metalurškog fakulteta, dostavljaju nadležnim tijelima i slično. Sva dokumentacija dostupna je na poveznici:
 <b>4°</b>	<a href="http://www.simet.unizg.hr/hr/osiguranje-kvalitete">http://www.simet.unizg.hr/hr/osiguranje-kvalitete</a> .

## 2. Odobranje, nadzor i periodično vrednovanje studijskih programa

Aktivnost 1.	
<p><b>Postupak odobranja novog studijskog programa: prijedlog, rasprava, program i procedure u skladu s propisima. U svim fazama postupka sudjeluju svi vanjski i unutarnji dionici visokoškolskog obrazovanja. Studijski program mora odražavati pripremu studenta za aktivno građanstvo, poticanje znanstvenog rada i inovacije.</b></p>	
aktivnosti dionici mehanizmi	provjera podataka i učinkovitosti / prodekan nastava / uvid u dokumentaciju
indikator uspješnosti	elaborat o studijskom programu u Registru studijskih programa
realizacija	<p>Na temelju provedenog postupka revizije preddiplomskog i diplomskog studijskog programa Metalurgija, Senat Sveučilišta u Zagrebu izdao je dopusnice za navedene revidirane studijske programe:  <a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/nastava/dopusnice-1/Odluka%20Senata-vece%20izmjene%20i%20dopune%20PDS-2017.pdf/view">https://www.simet.unizg.hr/hr/nastava/dopusnice-1/Odluka%20Senata-vece%20izmjene%20i%20dopune%20PDS-2017.pdf/view</a>  <a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/nastava/dopusnice-1/Odluka%20Senata-vece%20izmjene%20i%20dopune%20DS-2017.pdf/view">https://www.simet.unizg.hr/hr/nastava/dopusnice-1/Odluka%20Senata-vece%20izmjene%20i%20dopune%20DS-2017.pdf/view</a></p> <p>Nastava prema revidiranim nastavnim planovima i programima počela je akademske 2017./2018. godine.</p> <p>Tijekom akademske 2016./2017. godine započet je postupak odobranja novog studijskog programa: sveučilišni preddiplomski studij Sigurnost, zdravlje na radu i okoliš.</p> <p>Na sjednici Fakultetskog vijeća od 2. svibnja 2017. godine donesena je odluka o pokretanju postupka uvođenja novog studijskog programa:  <a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/o-fakultetu/fakultetsko-vijece/pozivi-fv-2016-2017/9.%20izvanredna%20sjednica%20FV%202.5.2017.pdf/view">https://www.simet.unizg.hr/hr/o-fakultetu/fakultetsko-vijece/pozivi-fv-2016-2017/9.%20izvanredna%20sjednica%20FV%202.5.2017.pdf/view</a>,  te odluka o imenovanju Radne skupine za izradu prijedloga nastavnog plana i programa novog preddiplomskog sveučilišnog studija Sigurnost, zdravlje na radu i okoliš. Radna skupina je od devet imenovanih članova sadržavala dva vanjska dionika, predstavnika firme koja se bavi obavljanjem poslova vezanih za zaštitu na radu, zaštitu od požara i zaštitu okoliša.</p> <p>Na 2. izvanrednoj sjednici Fakultetskog vijeća održanoj 26. listopada 2017. godine održana je rasprava po pitanju predloženog nastavnog plana i imenovanja nositelja kolegija, nakon čega su definirani nositelji kolegija u svojstvu vanjskih suradnika te su ispunjeni traženi obrasci Sveučilišta u Zagrebu potrebni za vrednovanje novog studijskog programa. Pritom je važno istaknuti da su tijekom navedenog postupka prikupljena mišljenja o procjeni zapošljivosti završenih studenata te oko 40-tak pisama potpore uvođenju novog studijskog programa.</p>



4°


	<p>Na 15. izvanrednoj sjednici Fakultetskog vijeća od 26. rujna 2018. godine donesena je odluka o usvajanju kompletnog prijedloga novog studijskog programa sveučilišnog preddiplomskog studija Sigurnost, zdravlje na radu i okoliš:</p> <p><a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/o-fakultetu/fakultetsko-vijece/pozivi-fv-2017-2018/15.%20izvanredna%20sjednica%20FV%2026.09.2018..pdf/view">https://www.simet.unizg.hr/hr/o-fakultetu/fakultetsko-vijece/pozivi-fv-2017-2018/15.%20izvanredna%20sjednica%20FV%2026.09.2018..pdf/view</a></p> <p>te je cjelokupna dokumentacija dostavljena na Sveučilište u Zagrebu 27. rujna 2018. godine na postupak vrednovanja studijskog programa. Zbog obima dokumentacije, ista je dostupna u Uredu dekana.</p>
--	--


<b>Aktivnost 2.</b>	
<b>Ishodi učenja studijskog programa u skladu su sa zahtjevima struke i tržišta rada, nastavkom školovanja te općim društvenim potrebama. Ishodi učenja studijskog programa usklađeni su s ishodima učenja srodnih studija na akreditiranim sveučilištima Europske unije. Ishodi učenja studijskog programa i svakog predmeta mjerljivi su i jasno i precizno napisani.</b>	
<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka / prodekan nastava / uvid u dokumentaciju
<b>indikator uspješnosti</b>	elaborat o studijskom programu u Registru studijskih programa
<b>realizacija</b>	<p>Ishodi učenja svih studijskih programa koje izvodi Metalurški fakultet, kao i ishodi učenja novog studijskog programa Sigurnost, zdravlje na radu i okoliš u skladu su sa zahtjevima struke i tržišta rada, nastavkom školovanja te općim društvenim potrebama. Ishodi učenja svih studijskih programa i novog studijskog programa usklađeni su s ishodima učenja srodnih studija na akreditiranim sveučilištima Europske unije. Ishodi učenja postojećih studijskih programa koje izvodi Metalurški fakultet i svakog predmeta mjerljivi su i jasno i precizno napisani:</p> <p><a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/nastava/preddiplomski-sveucilisni-studij-metalurgija/nastavni-program">https://www.simet.unizg.hr/hr/nastava/preddiplomski-sveucilisni-studij-metalurgija/nastavni-program</a></p> <p><a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/nastava/copy_of_preddiplomski-sveucilisni-studij-metalurgija/nastavni-program">https://www.simet.unizg.hr/hr/nastava/copy_of_preddiplomski-sveucilisni-studij-metalurgija/nastavni-program</a></p> <p><a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/nastava/copy2_of_preddiplomski-sveucilisni-studij-metalurgija/nastavni-program">https://www.simet.unizg.hr/hr/nastava/copy2_of_preddiplomski-sveucilisni-studij-metalurgija/nastavni-program</a></p> <p>Ishodi učenja novog studijskog programa predanog na vrednovanje su također mjerljivi i jasno i precizno napisani. O tome svjedoče prikupljena mnogobrojna pisma potpore uvođenju novog studijskog programa te dobivene procjene zapošljivosti studenata po završetku studijskog programa koje uključuju mišljenje i službene dokumente triju organizacija vezanih za tržište rada (npr. strukovne udruge ili znanstvene ustanove, poslodavci ili njihove udruge, sindikati, javne službe i sl.) o primjerenosti ishoda učenja koji se stječu završetkom studija potrebama tržišta rada. Zbog obima dokumentacije, ista je dostupna u Uredu dekana.</p>


✓  
4°


### Aktivnost 3.


**Svakom predmetu dodijeljen je odgovarajući broj ECTS bodova raspoređen prema glavnim studentskim aktivnostima i opterećenju na predmetu. Preddiplomski studijski programi uključuju praksu.**


<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka / prodekan nastava / uvid u dokumentaciju
<b>indikator uspješnosti</b>	elaborat o studijskom programu u Registru studijskih programa
<b>realizacija</b>	Svakom predmetu postojećih studijskih programa dodijeljen je odgovarajući broj ECTS bodova raspoređen prema glavnim studentskim aktivnostima i opterećenju na predmetu. Preddiplomski studijski programi uključuju studentsku praksu. <a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/nastava/preddiplomski-sveucilisni-studij-metalurgija/povjera-nastave-1">https://www.simet.unizg.hr/hr/nastava/preddiplomski-sveucilisni-studij-metalurgija/povjera-nastave-1</a> <a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/nastava/copy_of_preddiplomski-sveucilisni-studij-metalurgija/povjera-nastave-1">https://www.simet.unizg.hr/hr/nastava/copy_of_preddiplomski-sveucilisni-studij-metalurgija/povjera-nastave-1</a> <a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/nastava/copy2_of_preddiplomski-sveucilisni-studij-metalurgija/povjera-nastave-1">https://www.simet.unizg.hr/hr/nastava/copy2_of_preddiplomski-sveucilisni-studij-metalurgija/povjera-nastave-1</a>
 <b>4°</b>	Svakom predmetu na novom preddiplomskom sveučilišnom studijskom programu Sigurnost, zdravlje na radu i okoliš dodijeljen je odgovarajući broj ECTS bodova raspoređen prema glavnim studentskim aktivnostima i opterećenju na predmetu. Također, novi studijski program je preddiplomske razine i uključuje studentsku praksu. Zbog obima dokumentacije, ista je dostupna u Uredu dekana.


<b>Aktivnost 4.</b>	
<b>Studijski program mora biti izrađen tako da omogući nesmetano napredovanje studenata tijekom studija (horizontalna i vertikalna mobilnost).</b>	
<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka / prodekan nastava / uvid u dokumentaciju
<b>indikator uspješnosti</b>	elaborat o studijskom programu u Registru studijskih programa
<b>realizacija</b>	Postojeći i novi studijski program izrađeni su tako da omogućavaju nesmetano napredovanje studenata tijekom studija (horizontalna i vertikalna mobilnost). Studijski programi metalurgije odvijaju se na sve tri razine: preddiplomska, diplomatska i poslijediplomska.
 <b>4°</b>	Nakon dobivanja dopusnice Senata Sveučilišta u Zagrebu za izvođenje sveučilišnog preddiplomskog studija Sigurnost, zdravlje na radu i okoliš, Metalurški fakultet će pokrenuti proceduru pripreme diplomskog sveučilišnog studija, a u konačnici i doktorskog studija, kako bi se završenim prvostupnicima omogućio nastavak školovanja i napredovanje unutar sveučilišnih programa. S obzirom da se postojeći i novi studij temelje na programima Europske unije, time se osigurava i međunarodna mobilnost studenta, koja je regulirana Pravilnikom o međunarodnoj mobilnosti Sveučilišta u Zagrebu na način da se studentima nakon povratka s mobilnosti priznaju položeni predmeti s pripadajućim ECTS bodovima na osnovu dokumenta Learning Agreementa.

<b>Aktivnost 5.</b>	
<b>Kvalifikacije koje se dodjeljuju trebaju biti jasno opisane pozivajući se na nacionalni kvalifikacijski okvir za visoko obrazovanje i kvalifikacijski okvir europskog visokog obrazovanja.</b>	
<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka / prodekan nastava / uvid u dokumentaciju
<b>indikator uspješnosti</b>	elaborat o studijskom programu u Registru studijskih programa
<b>realizacija</b>	Kvalifikacije koje se dodjeljuju jasno su opisane pozivajući se na nacionalni kvalifikacijski okvir za visoko obrazovanje i kvalifikacijski okvir europskog visokog obrazovanja.
 <b>4°</b>	


<b>Aktivnost 6.</b>	
<b>Studijski program mora imati važeću dopusnicu prije raspisivanja natječaja za upis studenata i početka izvođenja studijskog programa.</b>	
<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka i učinkovitosti / prodekan nastava / uvid u dokumentaciju i javnu objavu na mrežnim stranicama
<b>indikator uspješnosti</b>	za izvođenje studijskog programa postoji pravovaljana dopusnica u Središnjem uredu za studije i upravljanje kvalitetom Sveučilišta u Zagrebu
<b>realizacija</b>	Za izvođenje studijskih programa postoje pravovaljane dopusnice u Središnjem uredu za studije i upravljanje kvalitetom Sveučilišta u Zagrebu. Dopusnice su javno dostupne i na internet stranici Fakulteta: <a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/nastava/dopusnice-1">https://www.simet.unizg.hr/hr/nastava/dopusnice-1</a> .
  <b>4°</b>	


<b>Aktivnost 7.</b>	
<b>Studijski programi s jasno iskazanim ishodima učenja te opisom kvalifikacije javno su objavljeni.</b>	
<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka i učinkovitosti / prodekan nastava / uvid u dokumentaciju i javnu objavu na mrežnim stranicama
<b>indikator uspješnosti</b>	javno objavljeni studijski program na web stranici Fakulteta
<b>realizacija</b>	U nastavnom programu jasno su definirani ishodi učenja na razini programa, kao i očekivani ishodi učenja na razini svakog predmeta. Studijski (nastavni) programi koji se izvode na Metalurškom fakultetu javno su objavljeni na mrežnim stranicama Metalurškog fakulteta prije početka akademske godine: <a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/nastava/preddiplomski-sveucilisni-studij-metalurgija/nastavni-program">https://www.simet.unizg.hr/hr/nastava/preddiplomski-sveucilisni-studij-metalurgija/nastavni-program</a> , <a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/nastava/copy_of_preddiplomski-sveucilisni-studij-metalurgija/nastavni-program">https://www.simet.unizg.hr/hr/nastava/copy_of_preddiplomski-sveucilisni-studij-metalurgija/nastavni-program</a> , <a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/nastava/copy2_of_preddiplomski-sveucilisni-studij-metalurgija/nastavni-program">https://www.simet.unizg.hr/hr/nastava/copy2_of_preddiplomski-sveucilisni-studij-metalurgija/nastavni-program</a> .  Programi predmeta i ishodi učenja također su objavljeni i u okviru pratećih e-kolegija za svaki predmet posebno (sustav Merlin).  Opis kvalifikacije sastavni je dio Pravilnika o studiranju na preddiplomskim studijima i diplomskom studiju Metalurškog fakulteta, kao i informacijskog paketa koji su javno objavljeni na internet stranici Fakulteta: <a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/dokumenti/pravilnici/Pravilnik%20o%20studiranju%20na%20preddiplomskim%20studijima%20i%20diplomskom%20studiju%20Metalurskog%20fakulteta%202018.pdf/view">https://www.simet.unizg.hr/hr/dokumenti/pravilnici/Pravilnik%20o%20studiranju%20na%20preddiplomskim%20studijima%20i%20diplomskom%20studiju%20Metalurskog%20fakulteta%202018.pdf/view</a> , <a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/hr/o-fakultetu/informacijski-paket-1">https://www.simet.unizg.hr/hr/hr/o-fakultetu/informacijski-paket-1</a> .
  <b>4°</b>	

<b>Aktivnost 8.</b>	
<b>Studijski programi provode se tako da omogućavanju izvršavanje studijskih obveza svim profilima upisanih studenata (redoviti, izvanredni, studenti s invaliditetom, studenti uključeni u unutarnju i vanjsku mobilnost i dr.).</b>	
<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka i učinkovitosti / prodekan nastava / uvid u dokumentaciju i javnu objavu na mrežnim stranicama
<b>indikator uspješnosti</b>	svim studentima je omogućeno izvršavanje studijskih obveza
<b>realizacija</b>	Svim profilima upisanih studenata omogućeno je izvršavanje studijskih obveza bez obzira na njihov profil, status, invaliditet ili sl., sukladno Statutu Sveučilišta, Statutu Fakulteta i Pravilniku o preddiplomskim studijima i diplomskom studiju na Metalurškom fakultetu: <a href="http://www.unizg.hr/o-sveucilistu/dokumenti-i-javnost-informacija/propisi/statut-sveucilista-u-zagrebu/">http://www.unizg.hr/o-sveucilistu/dokumenti-i-javnost-informacija/propisi/statut-sveucilista-u-zagrebu/</a> , <a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/dokumenti/statut/Statut%20Metalurskog%20fakulteta%202017.pdf/view">https://www.simet.unizg.hr/hr/dokumenti/statut/Statut%20Metalurskog%20fakulteta%202017.pdf/view</a> , <a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/dokumenti/pravilnici/pravilnik-o-studiranju-procisceni-tekst-2016/view">https://www.simet.unizg.hr/hr/dokumenti/pravilnici/pravilnik-o-studiranju-procisceni-tekst-2016/view</a> .
 <b>4°</b>	

<b>Aktivnost 9.</b>	
<b>Planira se i utvrđuje broj upisnih mjesta (kvota) i uvjeti za upis studenata u prvu godinu studijskog programa.</b>	
<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka i učinkovitosti / prodekan nastava / uvid u dokumentaciju i javnu objavu na mrežnim stranicama
<b>indikator uspješnosti</b>	objava natječaja u statutom utvrđenom roku
<b>realizacija</b>	Na temelju općih kriterija koje donosi Senat Sveučilišta u Zagrebu, Fakultetsko vijeće Metalurškog fakulteta na osnovu definiranih kriterija utvrđuje broj upisnih mjesta (kvota) i uvjete za upis studenata u prvu godinu studijskog programa i to 7 mjeseci prije početka akademske godine za koju se planira upis. Natječaj za upis se objavljuje u statutom utvrđenom roku: <a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/nastava/upisi-akademska-godina-2017-2018/upisi-na-preddiplomski-sveucilisni-studij-metalurgija">https://www.simet.unizg.hr/hr/nastava/upisi-akademska-godina-2017-2018/upisi-na-preddiplomski-sveucilisni-studij-metalurgija</a> .
 <b>4°</b>	



<b>Aktivnost 10.</b>	
<b>Nastava se izvodi prema izvedbenom planu studijskog programa i predmeta.</b>	
<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka i učinkovitosti / prodekan nastava / uvid u dokumentaciju i javnu objavu na mrežnim stranicama
<b>indikator uspješnosti</b>	analiza izvedbe nastave pokazuje usklađenost s izvedbenim planom studijskog programa i predmeta (anketni upitnici upućeni nastavnicima)
<b>realizacija</b>	Nastava se izvodi prema izvedbenom planu studijskog programa i predmeta, kojeg donosi Fakultetsko vijeće Metalurškog fakulteta. Ispitivanje usklađenosti realizirane nastave s izvedbenim planom nastave propituje se anketnim upitnicima o realizaciji nastave upućenima nastavnicima od strane prodekana za nastavu. Anketne upitnike nastavnici ispunjavaju nakon svakog semestra i oni se pohranjuju u pisanom i elektroničkom obliku. Analiza izvedbe nastave napravljena prema zaprimljenim anketnim upitnicima pokazuje usklađenost s izvedbenim planom studijskog programa i predmeta.
 <b>4°</b>	

<b>Aktivnost 11.</b>	
<b>Izvedbeni plan studijskog programa i svakog pojedinog predmeta javno je dostupan.</b>	
<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka i učinkovitosti / prodekan nastava / uvid u dokumentaciju i javnu objavu na mrežnim stranicama
<b>indikator uspješnosti</b>	javno objavljen izvedbeni plan na web stranici Fakulteta
<b>realizacija</b>	Nastava se izvodi prema izvedbenom planu studijskog programa i predmeta, kojeg donosi Fakultetsko vijeće Metalurškog fakulteta. Izvedbeni plan studijskog programa i svakog pojedinog predmeta javno je objavljen na internet stranici Fakulteta prije početka akademske godine: <a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/nastava/preddiplomski-sveucilisni-studij-metalurgija/izvedbeni-plan-nastave">https://www.simet.unizg.hr/hr/nastava/preddiplomski-sveucilisni-studij-metalurgija/izvedbeni-plan-nastave</a> , <a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/nastava/copy_of_preddiplomski-sveucilisni-studij-metalurgija/izvedbeni-plan-nastave">https://www.simet.unizg.hr/hr/nastava/copy_of_preddiplomski-sveucilisni-studij-metalurgija/izvedbeni-plan-nastave</a> , <a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/nastava/copy2_of_preddiplomski-sveucilisni-studij-metalurgija/izvedbeni-plan-nastave">https://www.simet.unizg.hr/hr/nastava/copy2_of_preddiplomski-sveucilisni-studij-metalurgija/izvedbeni-plan-nastave</a> .  Izvedbeni planovi pojedinih predmeta također su objavljeni i u okviru pratećih e-kolegija za svaki predmet posebno (sustav Merlin).
 <b>4°</b>	

## Aktivnost 12.


Izvedbeni plan studijskog programa sadrži opće podatke o predmetu (studij, broj sati, ECTS, web stranica predmeta, nositelji i suradnici na predmetu i dr.), opis predmeta (ciljevi i očekivani ishodi učenja, sadržaj predmeta, način izvođenja nastave, obveze studenata, vrednovanje obveza studenata, literatura, načini ocjenjivanja studenata kroz kontinuirano praćenje i preko ispitnih rokova) i dodatne potrebne informacije o predmetu (kontaktiranje s nastavnicima i sl).

<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka i učinkovitosti / prodekan nastava / uvid u dokumentaciju i javnu objavu na mrežnim stranicama
<b>indikator uspješnosti</b>	javno objavljen izvedbeni plan na web stranici Fakulteta
<b>realizacija</b>	Nastavni program studijskog programa sadrži opće podatke o predmetu (nositelji i suradnici predmeta, ECTS bodovi, razina studijskog programa, status predmeta, semestar i godina u kojoj se predmet izvodi, ukupna satnica predmeta, razina primjene e-učenja), opis predmeta (ciljevi predmeta, preduvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije, ishodi učenja na razini programa, očekivani ishodi učenja na razini predmeta, sadržaj predmeta razrađen prema satnici nastave, vrsta izvođenja nastave, obveze studenata), praćenje rada studenata i ocjenjivanje studenata (kontinuirano ocjenjivanje i ocjenjivanje putem završnog ispita), literaturu, načine praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih kompetencija i ostale dodatne informacije o predmetu: <a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/nastava/preddiplomski-sveucilisni-studij-metalurgija/nastavni-program">https://www.simet.unizg.hr/hr/nastava/preddiplomski-sveucilisni-studij-metalurgija/nastavni-program</a> , <a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/nastava/copy_of_preddiplomski-sveucilisni-studij-metalurgija/nastavni-program">https://www.simet.unizg.hr/hr/nastava/copy_of_preddiplomski-sveucilisni-studij-metalurgija/nastavni-program</a> , <a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/nastava/copy2_of_preddiplomski-sveucilisni-studij-metalurgija/nastavni-program">https://www.simet.unizg.hr/hr/nastava/copy2_of_preddiplomski-sveucilisni-studij-metalurgija/nastavni-program</a> .




### Aktivnost 13.

#### Napredak i uspjeh studenata u postizanju definiranih ishoda učenja pojedinih predmeta redovito se prati.

aktivnosti dionici mehanizmi	provjera podataka i učinkovitosti / prodekan nastava / uvid u dokumentaciju i javnu objavu na mrežnim stranicama
indikator uspješnosti	u izvedbenom planu pojedinog predmeta definirane su metode praćenja napretka i uspjeha studenata
realizacija	U nastavnom programu pojedinog predmeta definirane su metode praćenja napretka i uspjeha studenata u postizanju definiranih ishoda učenja pojedinih predmeta, što je sve javno dostupno na internet stranici Fakulteta: <a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/nastava/preddiplomski-sveucilisni-studij-metalurgija/nastavni-program">https://www.simet.unizg.hr/hr/nastava/preddiplomski-sveucilisni-studij-metalurgija/nastavni-program</a> , <a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/nastava/copy_of_preddiplomski-sveucilisni-studij-metalurgija/nastavni-program">https://www.simet.unizg.hr/hr/nastava/copy_of_preddiplomski-sveucilisni-studij-metalurgija/nastavni-program</a> , <a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/nastava/copy2_of_preddiplomski-sveucilisni-studij-metalurgija/nastavni-program">https://www.simet.unizg.hr/hr/nastava/copy2_of_preddiplomski-sveucilisni-studij-metalurgija/nastavni-program</a> .
 <b>4°</b>	


### Aktivnost 14.

#### Studentima se omogućuje prijelaz sa smjera na smjer preddiplomskog studija.

aktivnosti dionici mehanizmi	provjera podataka i učinkovitosti / prodekan nastava, ECTS koordinator / uvid u dokumentaciju i javnu objavu na mrežnim stranicama
indikator uspješnosti	postupak definiran u Pravilniku o studiranju; pozitivna odluka Fakultetskog vijeća
realizacija	Postupak prijelaza sa smjera na smjer definiran je Pravilnikom o studiranju na preddiplomskim studijima i diplomskom studiju Metalurškog fakulteta (čl. 28): <a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/dokumenti/pravilnici/Pravilnik%20o%20studiranju%20na%20preddiplomskim%20studijima%20i%20diplomskom%20studiju%20Metalurškog%20fakulteta%202018.pdf/view">https://www.simet.unizg.hr/hr/dokumenti/pravilnici/Pravilnik%20o%20studiranju%20na%20preddiplomskim%20studijima%20i%20diplomskom%20studiju%20Metalurškog%20fakulteta%202018.pdf/view</a> .
 <b>4°</b>	Za akademsku 2017./2018. godinu na Metalurškom fakultetu bio je jedan zahtjev za prijelaz sa smjera Metalurško inženjerstvo na smjer Industrijska ekologija. S obzirom na to da su svi uvjeti bili ispunjeni, prijelaz je odobren.


## Aktivnost 15.


### Fakultet ima jasno definirane uvjete i kriterije prijelaza studenata sa srodnih studijskih programa.


aktivnosti dionici mehanizmi	provjera podataka i učinkovitosti / ECTS koordinator / uvid u dokumentaciju i javnu objavu na mrežnim stranicama
indikator uspješnosti	uvjeti prijelaza definirani u Pravilniku o studiranju i uvjetima upisa za svaki studijski program
realizacija	Postupak i kriteriji prijelaza sa srodnih studijskih programa definirani su Pravilnikom o studiranju na preddiplomskim studijima i diplomskom studiju Metalurškog fakulteta (čl. 27): <a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/dokumenti/pravilnici/Pravilnik%20o%20studiranju%20na%20preddiplomskim%20studijima%20i%20diplomskom%20studiju%20Metalurskog%20fakulteta%202018.pdf/view">https://www.simet.unizg.hr/hr/dokumenti/pravilnici/Pravilnik%20o%20studiranju%20na%20preddiplomskim%20studijima%20i%20diplomskom%20studiju%20Metalurskog%20fakulteta%202018.pdf/view</a> .
 <b>4°</b>	Za akademsku 2017./2018. godinu na Metalurškom fakultetu bila su dva zahtjeva za prijelaz sa srodnih studijskih programa: jedan zahtjev za prijelaz s preddiplomskog studija metalurgije na preddiplomski stručni izvanredni studij Ljevarstvo na Metalurškom fakultetu i jedan zahtjev za prijelaz s Fakulteta prometnih znanosti (studij: Promet) na preddiplomski studij metalurgije smjer Metalurško inženjerstvo. S obzirom na to da su svi uvjeti bili ispunjeni, oba prijelaza su odobrena.



## Aktivnost 16.



### Reguliran je postupak priznavanja srodnih predmeta prilikom prijelaza studenata sa srodnih studijskih programa.

aktivnosti dionici mehanizmi	provjera podataka i učinkovitosti / ECTS koordinator / uvid u dokumentaciju i javnu objavu na mrežnim stranicama
indikator uspješnosti	postupak definiran u Pravilniku o studiranju; pozitivna odluka Fakultetskog vijeća
realizacija	Postupak priznavanja srodnih predmeta prilikom prijelaza sa srodnih studijskih programa definiran je Pravilnikom o studiranju na preddiplomskim studijima i diplomskom studiju Metalurškog fakulteta (čl. 27): <a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/dokumenti/pravilnici/Pravilnik%20o%20studiranju%20na%20preddiplomskim%20studijima%20i%20diplomskom%20studiju%20Metalurskog%20fakulteta%202018.pdf/view">https://www.simet.unizg.hr/hr/dokumenti/pravilnici/Pravilnik%20o%20studiranju%20na%20preddiplomskim%20studijima%20i%20diplomskom%20studiju%20Metalurskog%20fakulteta%202018.pdf/view</a> .
 <b>4°</b>	Za akademsku 2017./2018. godinu na Metalurškom fakultetu bila su tri (3) zahtjeva za priznavanje srodnih predmeta prilikom prijelaza sa srodnih studijskih programa: jedan zahtjev kod prijelaza sa smjera na smjer preddiplomskog studija metalurgija, jedan zahtjev kod prijelaza s preddiplomskog studija metalurgije na preddiplomski stručni izvanredni studij Ljevarstvo na Metalurškom fakultetu i jedan zahtjev kod prijelaza s Fakulteta prometnih znanosti (studij: Promet) na preddiplomski studij metalurgije smjer Metalurško inženjerstvo. S obzirom na to da su svi uvjeti bili ispunjeni, sva tri zahtjeva su odobrena.


<b>Aktivnost 17.</b>	
<b>Studentima se omogućuje upis razlikovnih predmeta odnosno polaganje razlikovnih ispita koji su preduvjet za upise na diplomske i poslijediplomske studije.</b>	
<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka i učinkovitosti / ECTS koordinator / uvid u dokumentaciju i javnu objavu na mrežnim stranicama
<b>indikator uspješnosti</b>	postupak definiran u Pravilniku o studiranju i Pravilnikom o poslijediplomskom studiju; pozitivna odluka Fakultetskog vijeća
<b>realizacija</b>	Upis razlikovnih predmeta odnosno polaganje razlikovnih ispita kao preduvjet za upis na diplomski studij definiran je Pravilnikom o studiranju na preddiplomskim studijima i diplomskom studiju Metalurškog fakulteta (čl. 22): <a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/dokumenti/pravilnici/Pravilnik%20o%20studiranju%20na%20preddiplomskim%20studijima%20i%20diplomskom%20studiju%20Metalurskog%20fakulteta%202018.pdf/view">https://www.simet.unizg.hr/hr/dokumenti/pravilnici/Pravilnik%20o%20studiranju%20na%20preddiplomskim%20studijima%20i%20diplomskom%20studiju%20Metalurskog%20fakulteta%202018.pdf/view</a>
 <b>4°</b>	Za akademsku 2017./2018. godinu na Metalurškom fakultetu bio je jedan zahtjev za upis razlikovnih ispita koji su preduvjet za upis na diplomski studij. Radi se o zahtjevu za upis razlikovnih predmeta nakon završenog preddiplomskog stručnog studija Održavanje motornih vozila na Veleučilištu Velika Gorica. S obzirom na to da su svi uvjeti bili ispunjeni, zahtjev je odobren, a razlikovna godina je imala devet kolegija.


<b>Aktivnost 18.</b>	
<b>Proces redovitog praćenja studijskih programa i kvalifikacija provodi se kroz vrednovanje od strane nastavnika, studenata, vanjskih dionika i vanjskih ocjenjivača.</b>	
<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka i učinkovitosti / prodekan nastava, predsjednik PUK / uvid u dokumentaciju
<b>indikator uspješnosti</b>	izvještaj o provedenoj nastavi i studentskom opterećenju, rezultati studentske ankete o nastavnom procesu, rezultati anketiranja vanjskih dionika, izvještaj vanjskih ocjenjivača.
<b>realizacija</b>	Rezultati studentskih anketa o studijskom programu u cjelini govore o visokom stupnju zadovoljstva studenata koji su izvođenje studijskog programa ocijenili ocjenom vrlo dobar.
 <b>4°</b>	U izvještajnom razdoblju provedeno je jedno vanjsko vrednovanje – reakreditacija. Više u točki 2.1.7.


<b>Aktivnost 19.</b>	
<b>Sadržaj praćenja studijskih programa i kvalifikacija i njihova revizija: sadržaj programa, opterećenje studenata, napredovanje studenata, prolaznost studenata, završnost studijskih programa, očekivanja – potrebe – zadovoljstvo studenata nastavnim programom, očekivanja – potrebe – zadovoljstvo studenata naspram resursa.</b>	
<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka i učinkovitosti / prodekan nastava, predsjednik PUK / uvid u dokumentaciju i javnu objavu na mrežnim stranicama
<b>indikator uspješnosti</b>	analizirani i objavljeni rezultati procjene nastavnog procesa na razini Fakulteta
<b>realizacija</b>	
  	Rezultati praćenja studijskih programa i kvalifikacija i njihova revizija na godišnjoj razini se analiziraju i objavljuju: <a href="http://www.simet.unizg.hr/hr/osiguranje-kvalitete/unutarnja-prosudba">http://www.simet.unizg.hr/hr/osiguranje-kvalitete/unutarnja-prosudba</a> .


<b>Aktivnost 20.</b>	
<b>Postupak revizije studijskih programa: 1. procjene, izvještaji, informacije; 2. analiza; 3. prijedlog revidiranog programa; 4. javne rasprave; 5. procedura prihvaćanja; 6. javna objava</b>	
<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka i učinkovitosti / prodekan nastava, predsjednik PUK / uvid u dokumentaciju i javnu objavu na mrežnim stranicama
<b>indikator uspješnosti</b>	revidiran studijski program u primjeni
<b>realizacija</b>	Nastava prema nastavnim planovima i programima koji su revidirani tijekom 2016/2017. godine počela je akademske 2017./2018. godine:
  	<a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/nastava/preddiplomski-sveucilisni-studij-metalurgija/nastavni-program">https://www.simet.unizg.hr/hr/nastava/preddiplomski-sveucilisni-studij-metalurgija/nastavni-program</a> , <a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/nastava/copy_of_preddiplomski-sveucilisni-studij-metalurgija/nastavni-program">https://www.simet.unizg.hr/hr/nastava/copy_of_preddiplomski-sveucilisni-studij-metalurgija/nastavni-program</a> .

### 3. Vrednovanje studentskog rada i ocjenjivanje studenata


<b>Aktivnost 1.</b>	
<b>Za svaki studijski predmet predviđeni su i objavljeni načini praćenja i ocjenjivanja studenata, kojima oni pokazuju u kojoj su mjeri ostvarili predviđene ishode učenja.</b>	
<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka i učinkovitosti / prodekan nastava / uvid u dokumentaciju i javnu objavu na mrežnim stranicama
<b>indikator uspješnosti</b>	elaborat o studijskom programu u Registru studijskih programa
<b>realizacija</b>	Za svaki studijski predmet predviđeni su i objavljeni načini praćenja i ocjenjivanja studenata u okviru nastavnog programa:
  <b>4°</b>	<a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/nastava/preddiplomski-sveucilisni-studij-metalurgija/nastavni-program">https://www.simet.unizg.hr/hr/nastava/preddiplomski-sveucilisni-studij-metalurgija/nastavni-program</a> , <a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/nastava/copy_of_preddiplomski-sveucilisni-studij-metalurgija/nastavni-program">https://www.simet.unizg.hr/hr/nastava/copy_of_preddiplomski-sveucilisni-studij-metalurgija/nastavni-program</a> , <a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/nastava/copy2_of_preddiplomski-sveucilisni-studij-metalurgija/nastavni-program">https://www.simet.unizg.hr/hr/nastava/copy2_of_preddiplomski-sveucilisni-studij-metalurgija/nastavni-program</a> .
	<p>Osim na internet stranici Fakulteta, podaci su objavljeni i na Merlin sustavu za e-učenje: <a href="https://moodle.srce.hr/2017-2018/">https://moodle.srce.hr/2017-2018/</a>.</p> <p>Aktivnost se provodi u postupku odobravanja studijskog programa, a pokazuje u kojoj su mjeri ostvareni predviđeni ishodi učenja.</p>


<b>Aktivnost 2.</b>	
<b>Za svaki predmet objavljuju se kriteriji, pravila i postupci ocjenjivanja.</b>	
<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka i učinkovitosti / prodekan nastava / uvid u dokumentaciju i javnu objavu na mrežnim stranicama
<b>indikator uspješnosti</b>	kriteriji, pravila i postupci ocjenjivanja objavljeni su na web stranici Fakulteta i u Merlin sustavu za e-učenje
<b>realizacija</b>	Za svaki predmet objavljeni su na internet stranici Fakulteta i na Merlin sustavu za e-učenje kriteriji, pravila i postupci ocjenjivanja:
  <b>4°</b>	<a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/nastava/preddiplomski-sveucilisni-studij-metalurgija/nastavni-program">https://www.simet.unizg.hr/hr/nastava/preddiplomski-sveucilisni-studij-metalurgija/nastavni-program</a> , <a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/nastava/copy_of_preddiplomski-sveucilisni-studij-metalurgija/nastavni-program">https://www.simet.unizg.hr/hr/nastava/copy_of_preddiplomski-sveucilisni-studij-metalurgija/nastavni-program</a> , <a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/nastava/copy2_of_preddiplomski-sveucilisni-studij-metalurgija/nastavni-program">https://www.simet.unizg.hr/hr/nastava/copy2_of_preddiplomski-sveucilisni-studij-metalurgija/nastavni-program</a> , <a href="https://moodle.srce.hr/2017-2018/">https://moodle.srce.hr/2017-2018/</a> .

<b>Aktivnost 3.</b>	
<b>Za svaki predmet javno su objavljeni ispitni rokovi.</b>	
<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka i učinkovitosti / prodekan nastava / uvid u dokumentaciju i javnu objavu na mrežnim stranicama
<b>indikator uspješnosti</b>	rokovi su objavljeni na web stranici Fakulteta, u Merlin sustavu za e-učenje i na oglasnoj ploči
<b>realizacija</b>	
 <b>4°</b>	Termini ispitnih rokova javno su objavljeni na početku svake akademske godine, a mogu se pronaći na mrežnoj stranici Fakulteta, Studomatu, oglasnim pločama nastavnika i na Merlin sustavu za e-učenje.

<b>Aktivnost 4.</b>	
<b>Osigurani su jednaki uvjeti za sve studente koji pristupaju ispitu u određenom roku, ocjenjivanje se provodi prema objavljenim kriterijima, kako bi se omogućilo postizanje usporedivih rezultata za sve studente, a u određenim slučajevima ispitivanje provodi više ispitivača.</b>	
<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka i učinkovitosti / prodekan nastava / uvid u dokumentaciju i javnu objavu na mrežnim stranicama
<b>indikator uspješnosti</b>	uvjeti i pravila objavljeni su na web stanici Fakulteta
<b>realizacija</b>	Osigurani su jednaki uvjeti za sve studente koji pristupaju ispitu u određenom roku, ocjenjivanje se provodi prema javno objavljenim kriterijima na internet stranici Fakulteta, kako bi se omogućilo postizanje usporedivih rezultata za sve studente, a u određenim slučajevima ispitivanje provodi više ispitivača. Uvjeti i pravila javno su objavljeni na internet stranici Fakulteta, kao i u Pravilniku o studiranju na preddiplomskim studijima i diplomskom studiju Metalurškog fakulteta: <a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/dokumenti/pravilnici/Pravilnik%20o%20studiranju%20na%20preddiplomskim%20studijima%20i%20diplomskom%20studiju%20Metalurskog%20fakulteta%202018.pdf/view">https://www.simet.unizg.hr/hr/dokumenti/pravilnici/Pravilnik%20o%20studiranju%20na%20preddiplomskim%20studijima%20i%20diplomskom%20studiju%20Metalurskog%20fakulteta%202018.pdf/view</a> .
 <b>4°</b>	U akademskoj godini 2017./2018. održani su ispiti pred ispitnim povjerenstvom za 18 studenata, od čega je 9 studenata uspješno položilo ispit, a 9 studenata nije položilo ispit.




<b>Aktivnost 5.</b>	
<b>Definirani su postupci žalbe na rezultate ispita.</b>	
<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka i učinkovitosti / prodekan nastava / uvid u dokumentaciju i javnu objavu na mrežnim stranicama
<b>indikator uspješnosti</b>	postupanje po žalbi na rezultate ispita regulirano je Pravilnikom o studiranju koji je objavljen na web stranici Fakulteta
<b>realizacija</b>	Definirani su postupci žalbe na rezultate ispita, što je regulirano Pravilnikom o studiranju na preddiplomskim studijima i diplomskom studiju Metalurškog fakulteta javno objavljenim na internet stranici Fakulteta: <a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/dokumenti/pravilnici/Pravilnik%20o%20studiranju%20na%20preddiplomskim%20studijima%20i%20diplomskom%20studiju%20Metalurskog%20fakulteta%202018.pdf/view">https://www.simet.unizg.hr/hr/dokumenti/pravilnici/Pravilnik%20o%20studiranju%20na%20preddiplomskim%20studijima%20i%20diplomskom%20studiju%20Metalurskog%20fakulteta%202018.pdf/view</a> .
  <b>4°</b>	U akademskoj godini 2017./2018. nije bilo žalbi na rezultate ispita.

<b>Aktivnost 6.</b>	
<b>Studentima su osigurane pravovremene povratne informacija o rezultatima koje su postigli na ispitu ili dijelu ispita, a koje su po potrebi povezane sa savjetima za proces učenja.</b>	
<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka i učinkovitosti / prodekan nastava / uvid u dokumentaciju i javnu objavu na mrežnim stranicama
<b>indikator uspješnosti</b>	Pravilnik o studiranju objavljen na web stranici Fakulteta
<b>realizacija</b>	Studentima su osigurane pravovremene povratne informacije o rezultatima ispita ili kolokvija, kao i konzultacije oko poboljšanja procesa učenja. Povratne informacije o rezultatima ispita ili kolokvija javno su dostupne na oglasnim pločama predmetnih nastavnika i u Merlin sustavu za e-učenje. Sve je regulirano Pravilnikom o studiranju na preddiplomskim studijima i diplomskom studiju Metalurškog fakulteta javno objavljenim na internet stranici Fakulteta: <a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/dokumenti/pravilnici/Pravilnik%20o%20studiranju%20na%20preddiplomskim%20studijima%20i%20diplomskom%20studiju%20Metalurskog%20fakulteta%202018.pdf/view">https://www.simet.unizg.hr/hr/dokumenti/pravilnici/Pravilnik%20o%20studiranju%20na%20preddiplomskim%20studijima%20i%20diplomskom%20studiju%20Metalurskog%20fakulteta%202018.pdf/view</a> .
  <b>4°</b>	


## Aktivnost 7.

Sprečava se kršenje Etičkog kodeksa od strane studenata (prepisivanje na ispitima, krivotvorenje potpisa i dr.) i sankcionira prema Pravilniku o stegovnoj odgovornosti studenata i drugih polaznika Metalurškog fakulteta i Pravilnikom o studiranju.

aktivnosti dionici mehanizmi	provjera podataka i učinkovitosti / prodekan nastava, predsjednik EP, predsjednik PUK / uvid u dokumentaciju i javnu objavu na mrežnim stranicama
indikator uspješnosti	Pravilnik o stegovnoj odgovornosti studenata i drugih polaznika Metalurškog fakulteta i Pravilnik o studiranju objavljeni su na web stranici Fakulteta
realizacija	Pravilnik o stegovnoj odgovornosti studenata i drugih polaznika Metalurškog fakulteta javno je objavljen, kao i Pravilnik o studiranju: <a href="http://www.simet.unizg.hr/hr/dokumenti/pravilnici/Pravilnik%20o%20stegovnoj%20odgovornosti%20studenata.pdf/view">http://www.simet.unizg.hr/hr/dokumenti/pravilnici/Pravilnik%20o%20stegovnoj%20odgovornosti%20studenata.pdf/view</a> , <a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/dokumenti/pravilnici/Pravilnik%20o%20studiranju%20na%20preddiplomskim%20studijima%20i%20diplomskom%20studiju%20Metalurškog%20fakulteta%202018.pdf/view">https://www.simet.unizg.hr/hr/dokumenti/pravilnici/Pravilnik%20o%20studiranju%20na%20preddiplomskim%20studijima%20i%20diplomskom%20studiju%20Metalurškog%20fakulteta%202018.pdf/view</a> .
 4°	Tijekom akademske 2017./2018. godine na Metalurškom fakultetu nije pokrenut niti vođen niti jedan stegovni postupak protiv studenata ili drugih polaznika.

## Aktivnost 8.

Definirani su i objavljeni postupci o završnom i diplomskom radu.


aktivnosti dionici mehanizmi	provjera podataka i učinkovitosti / prodekan nastava / uvid u dokumentaciju i javnu objavu na mrežnim stranicama
indikator uspješnosti	postupci o završnom i diplomskom radu javno objavljeni na web stranici Fakulteta (Pravilnik o studiranju)
realizacija	Postupci prijave i obrane završnih i diplomskih radova su definirani i javno objavljeni na internet stranici Fakulteta u Pravilniku o studiranju na preddiplomskim studijima i diplomskom studiju Metalurškog fakulteta: <a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/dokumenti/pravilnici/Pravilnik%20o%20studiranju%20na%20preddiplomskim%20studijima%20i%20diplomskom%20studiju%20Metalurškog%20fakulteta%202018.pdf/view">https://www.simet.unizg.hr/hr/dokumenti/pravilnici/Pravilnik%20o%20studiranju%20na%20preddiplomskim%20studijima%20i%20diplomskom%20studiju%20Metalurškog%20fakulteta%202018.pdf/view</a> .
 4°	


<b>Aktivnost 9.</b>						
<b>Analiza rezultata koje su studenti postigli u akademskoj godini, analiza postizanja ishoda učenja te rezultati studentske ankete temelj su za predlaganje potrebnih izmjena u izvedbenom planu studija.</b>						
<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka i učinkovitosti / ISVU koordinator, prodekan znanost – član PUK, voditelj studentske službe, predsjednik PUK / uvid u dokumentaciju, ISVU sustav, NISPVU sustav					
<b>indikator uspješnosti</b>	analize prezentirane u izvještaju o unutarnjoj prosudbi					
<b>realizacija</b>	<p>Na Metalurškom fakultetu se od akademske 2013./2014. godine na kraju svakog semestra provodi anketiranje studenata o radu nastavnika, a na temelju sveučilišnih anketa za čije je sastavljanje i obradu nadležan Ured za upravljanje kvalitetom Sveučilišta u Zagrebu. Sumarni rezultati obvezno se prezentiraju na sjednici Fakultetskog vijeća, a s pojedinačnim rezultatima postupa se u skladu s Pravilnikom o postupanju po provedenom vrednovanju rada nastavnika i suradnika. Rezultati na razini Fakulteta za akademsku 2017./2018. godinu prezentirani su na sjednicama Fakultetskog vijeća 19. rujna i 19. prosinca 2018. godine. Uzimajući u obzir prvih pet pitanja* iz ankete (od ukupno deset), a koja se odnose na odnos nastavnika i nastavnog procesa, rezultati su sljedeći: u zimskom semestru anketirano je 80 timova nastavnik-predmet s prosječnom ocjenom 4,53, a u ljetnom 67 timova s prosječnom ocjenom 4,60.</p> <p>*           <table border="1" data-bbox="373 1160 1166 1413"> <tbody> <tr><td>B.1 Jasno definira ishode učenja i ono što očekuje od studenata.</td></tr> <tr><td>B.2 Nastava je dobro strukturirana, vrijeme racionalno iskorišteno.</td></tr> <tr><td>B.3 Jasno i razumljivo izlaže nastavne sadržaje.</td></tr> <tr><td>B.4 Uporabom različitih nastavnih materijala podiže kvalitetu.</td></tr> <tr><td>B.5 Metode, primjeri i zadaci olakšavaju postizanje ishoda učenja.</td></tr> </tbody> </table> </p> <p>Ispitivanje uspješnosti polaganja ispita vidi PRILOG 2.</p>	B.1 Jasno definira ishode učenja i ono što očekuje od studenata.	B.2 Nastava je dobro strukturirana, vrijeme racionalno iskorišteno.	B.3 Jasno i razumljivo izlaže nastavne sadržaje.	B.4 Uporabom različitih nastavnih materijala podiže kvalitetu.	B.5 Metode, primjeri i zadaci olakšavaju postizanje ishoda učenja.
B.1 Jasno definira ishode učenja i ono što očekuje od studenata.						
B.2 Nastava je dobro strukturirana, vrijeme racionalno iskorišteno.						
B.3 Jasno i razumljivo izlaže nastavne sadržaje.						
B.4 Uporabom različitih nastavnih materijala podiže kvalitetu.						
B.5 Metode, primjeri i zadaci olakšavaju postizanje ishoda učenja.						





4°


## 4. Osiguravanje kvalitete nastavnika

<b>Aktivnost 1.</b>	
<b>Prikupljaju se podaci o nastavničkom kadru i nastavnom opterećenju.</b>	
<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka i učinkovitosti / dekan, prodekan nastava, FV, kadrovska služba / uvid u dokumentaciju
<b>indikator uspješnosti</b>	provedena analiza prikupljenih podataka
<b>realizacija</b>	U postupku traženja suglasnosti za izbor u više ili reizbor u postojeće zvanje prikupljaju se i obrađuju podaci o nastavnicima i njihovom nastavnom opterećenju i kompetencijama. Isti postupak provodi se kod traženja suglasnosti na radna mjesta iz razvojnih koeficijenata. Podaci se dostavljaju Sveučilištu u Zagrebu i sastavni su dio dokumentacije za traženje suglasnosti.
 <b>4°</b>	Redovito se prati i omjer broja nastavnika i studenata (PRILOG 3).

<b>Aktivnost 2.</b>	
<b>Izrađuje se plan zapošljavanja novih nastavnika i napredovanja postojećih nastavnika.</b>	
<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka i učinkovitosti / dekan, dekanski kolegij, FV, kadrovska služba / uvid u dokumentaciju
<b>indikator uspješnosti</b>	za sve predmete postoje kompetentni nastavnici i ravnomjerno opterećenje nastavnika nastavom
<b>realizacija</b>	S obzirom da je za postupak izbora u više ili reizbora u postojeće zvanje potrebna sveučilišna suglasnost, redovito se prikupljaju i obrađuju podaci o nastavnicima i njihovom nastavnom opterećenju i kompetencijama. Isti postupak provodi se kod traženja suglasnosti na radna mjesta iz razvojnih koeficijenata. Fakultet vodi podatke o terminima napredovanja, kao i podatke o ukupnom koeficijentu temeljem kojeg se razmatra mogućnost novih radnih mjesta.
 <b>4°</b>	


<b>Aktivnost 3.</b>	
<b>Fakultet ima Pravilnik o unutarnjoj organizaciji i ustroju radnih mjesta.</b>	
<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka i učinkovitosti / dekan, FV, kadrovska služba / uvid u dokumentaciju i javnu objavu na mrežnim stranicama
<b>indikator uspješnosti</b>	Pravilnik prihvaćen na Fakultetskom vijeću, odobren od Senata Sveučilišta u Zagrebu i objavljen na web stranici Fakulteta
<b>realizacija</b>	Pravilnik o unutarnjoj organizaciji i ustroju radnih mjesta na Metalurškom fakultetu donijelo je Fakultetsko vijeće 17. studenog 2011. godine, a suglasnost Sveučilišta u Zagrebu dobio je 17. siječnja 2012. godine te objavljen na mrežnim stranicama Fakulteta:
 <b>4°</b>	<a href="http://www.simet.unizg.hr/hr/dokumenti/pravilnici/pravilnik-o-unutarnjoj-organizaciji-i-ustroju-radnih-mjesta-na-metalurskom-fakultetu/view">http://www.simet.unizg.hr/hr/dokumenti/pravilnici/pravilnik-o-unutarnjoj-organizaciji-i-ustroju-radnih-mjesta-na-metalurskom-fakultetu/view</a> .

<b>Aktivnost 4.</b>	
<b>Uspostavljanje pravila povjere nastave vanjskim suradnicima.</b>	
<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka i učinkovitosti / dekan, prodekan nastava, FV, kadrovska služba / uvid u dokumentaciju i javnu objavu na mrežnim stranicama
<b>indikator uspješnosti</b>	uspostavljena pravila povjere nastave vanjskim suradnicima
<b>realizacija</b>	Metalurški fakultet ima <i>Odluku o pravilima povjere nastave vanjskim suradnicima i pravilima sudjelovanja vlastitih nastavnika na drugim ustanovama</i> koja je dostupna na:
 <b>4°</b>	<a href="http://www.simet.unizg.hr/hr/dokumenti/odluke/odluka-o-radu-vanjskih-suradnik-na-mf-i-nastavnika-mf-na-drugim-ustanovama/view">http://www.simet.unizg.hr/hr/dokumenti/odluke/odluka-o-radu-vanjskih-suradnik-na-mf-i-nastavnika-mf-na-drugim-ustanovama/view</a> .

<b>Aktivnost 5.</b>	
<b>Uspostavljanje pravila sudjelovanja vlastitih nastavnika u nastavi na drugim ustanovama.</b>	
<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka i učinkovitosti / dekan, kadrovska služba / uvid u dokumentaciju i javnu objavu na mrežnim stranicama
<b>indikator uspješnosti</b>	uspostavljena pravila sudjelovanja vlastitih nastavnika u nastavi na drugim ustanovama u skladu s napucima i odlukama Senata Sveučilišta u Zagrebu
<b>realizacija</b>	Metalurški fakultet ima <i>Odluku o pravilima povjere nastave vanjskim suradnicima i pravilima sudjelovanja vlastitih nastavnika na drugim ustanovama</i> koja je dostupna na:
 <b>4°</b>	<a href="http://www.simet.unizg.hr/hr/dokumenti/odluke/odluka-o-radu-vanjskih-suradnik-na-mf-i-nastavnika-mf-na-drugim-ustanovama/view">http://www.simet.unizg.hr/hr/dokumenti/odluke/odluka-o-radu-vanjskih-suradnik-na-mf-i-nastavnika-mf-na-drugim-ustanovama/view</a> .


## Aktivnost 6.


Nakon primljene suglasnosti Ministarstva znanosti, obrazovanja i sporta i/ili Sveučilišta u Zagrebu, javni natječaj za novo nastavničko mjesto i/ili izbor u isto ili više znanstveno-nastavno i nastavno zvanje raspisuje se u skladu s planiranim zapošljavanjem i napredovanjem te Pravilnikom o unutarnjoj organizaciji i ustroju radnih mjesta, a prema odluci Fakultetskog vijeća.


aktivnosti dionici mehanizmi	provjera podataka i učinkovitosti / dekan, FV, kadrovska služba / uvid u dokumentaciju i javnu objavu na mrežnim stranicama
indikator uspješnosti	zapošljavanje usklađeno sa suglasnostima i Pravilnikom o unutarnjoj organizaciji i ustroju radnih mjesta
realizacija	Sva zapošljavanja provode se na temelju suglasnosti Sveučilišta u Zagrebu i javnog natječaja:
 <b>4°</b>	<a href="http://www.simet.unizg.hr/hr/dokumenti/natjecaji-za-radna-mjesta">http://www.simet.unizg.hr/hr/dokumenti/natjecaji-za-radna-mjesta</a> i <a href="http://www.simet.unizg.hr/hr/dokumenti/rezultati-natjecaja-za-radna-mjesta">http://www.simet.unizg.hr/hr/dokumenti/rezultati-natjecaja-za-radna-mjesta.</a>



## Aktivnost 7.



Uz postojeće zakonom utvrđene uvjete za izbor, Fakultet može propisati i dodatne uvjete za izbor.

aktivnosti dionici mehanizmi	provjera podataka i učinkovitosti / dekan, FV, kadrovska služba / uvid u dokumentaciju i javnu objavu na mrežnim stranicama
indikator uspješnosti	dodatni uvjeti za izbor sastavni su dio Pravilnika o izborima u zvanja i objavljeni na web stranici Fakulteta
realizacija	
 <b>4°</b>	Pravilnik o izborima u zvanja sadrži dodatne uvjete, a sve je objavljeno na: <a href="http://www.simet.unizg.hr/hr/dokumenti/pravilnici/Pravilnik%20o%20izborima%20u%20zvanja.pdf/view">http://www.simet.unizg.hr/hr/dokumenti/pravilnici/Pravilnik%20o%20izborima%20u%20zvanja.pdf/view</a> .



<b>Aktivnost 8.</b>	
<b>Fakultet ima uputu o izboru nastavnika i suradnika u zvanja i na radna mjesta u skladu s odgovarajućim pravnim aktima.</b>	
<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka i učinkovitosti / dekan, FV, kadrovska služba / uvid u dokumentaciju i javnu objavu na mrežnim stranicama
<b>indikator uspješnosti</b>	Naputak o pokretanju postupka izbora/reizbora u zvanja i na odgovarajuća radna mjesta objavljen je na web stranici Fakulteta
<b>realizacija</b>	Naputak o pokretanju postupka izbora/reizbora u zvanja i na odgovarajuća radna mjesta objavljen je na web stranici Fakulteta:
  <b>4°</b>	<a href="http://www.simet.unizg.hr/hr/dokumenti/pravilnici/Naputak%20o%20pokretanju%20postupka%20re-izbora%20u%20zvanja.pdf/view">http://www.simet.unizg.hr/hr/dokumenti/pravilnici/Naputak%20o%20pokretanju%20postupka%20re-izbora%20u%20zvanja.pdf/view</a> .



<b>Aktivnost 9.</b>	
<b>Prilikom (re)izbora u zvanje Povjerenstvo za upravljanje kvalitetom izdaje, a na temelju rezultata studentskih sveučilišnih anketa, Potvrdu o provedenom institucijskom istraživanju kvalitete nastavnog rada, definiranu na razini Sveučilišta u Zagrebu.</b>	
<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka i učinkovitosti / dekan, FV, kadrovska služba, predsjednik PUK / uvid u dokumentaciju i javnu objavu na mrežnim stranicama
<b>indikator uspješnosti</b>	dokumentacija potrebna za potvrdu (re)izbora sadrži i Potvrdu o provedenom institucijskom istraživanju kvalitete nastavnog rada
<b>realizacija</b>	Dokumentacija potrebna za potvrdu (re)izbora sadrži i Potvrdu o provedenom institucijskom istraživanju kvalitete nastavnog rada:
  <b>4°</b>	<a href="http://www.unizg.hr/anketa-nastavnici/">http://www.unizg.hr/anketa-nastavnici/</a> .  Potvrdu izdaju dekan i osoba od povjerenja dekana koja ima uvid u rezultate anketa.

<b>Aktivnost 10.</b>	
<b>Rad nastavnika vrednuju studenti putem sveučilišne ankete za procjenu rada nastavnika.</b>	
<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka i učinkovitosti / dekan, FV, kadrovska služba, predsjednik PUK / uvid u dokumentaciju i javnu objavu na mrežnim stranicama
<b>indikator uspješnosti</b>	provedena studentska anketa
<b>realizacija</b>	Na Metalurškom fakultetu se od akademske 2013./2014. godine na kraju svakog semestra provodi anketiranje studenata o radu nastavnika, a na temelju sveučilišnih anketa za čije je sastavljanje i obradu nadležan Ured za upravljanje kvalitetom Sveučilišta u Zagrebu. Sumarni rezultati obvezno se prezentiraju na sjednici Fakultetskog vijeća, a s pojedinačnim rezultatima postupa se u skladu s Pravilnikom o postupanju po provedenom vrednovanju rada nastavnika i suradnika.
  	Sumarne rezultate objavljuje Sveučilište u Zagrebu: <a href="http://www.unizg.hr/ankete-nastavnici-rezultati/">http://www.unizg.hr/ankete-nastavnici-rezultati/</a> .

<b>Aktivnost 11.</b>	
<b>Provodi se analiza rezultata studentske ankete o procjeni rada nastavnika.</b>	
<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka i učinkovitosti / dekan, FV, kadrovska služba, predsjednik PUK / uvid u dokumentaciju i javnu objavu na mrežnim stranicama
<b>indikator uspješnosti</b>	izvještaj o provedenoj analizi predstavljen Fakultetskom vijeću
<b>realizacija</b>	Sumarni rezultati anketa studenata o radu nastavnika obvezno se prezentiraju na sjednici Fakultetskog vijeća, a s pojedinačnim rezultatima postupa se u skladu s Pravilnikom o postupanju po provedenom vrednovanju rada nastavnika i suradnika:
  	<a href="http://www.simet.unizg.hr/hr/dokumenti/pravilnici/Pravilnik%20o%20postupanju%20po%20provedenom%20vrednovanju%20nastavnika%20i%20s.pdf/vie w.">http://www.simet.unizg.hr/hr/dokumenti/pravilnici/Pravilnik%20o%20postupanju%20po%20provedenom%20vrednovanju%20nastavnika%20i%20s.pdf/vie w.</a>



<b>Aktivnost 12.</b>	
<b>Fakultet poduzima mjere unapređenja kvalitete na temelju rezultata studentske ankete za procjenu rada nastavnika.</b>	
<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka i učinkovitosti / dekan, FV, kadrovska služba, predsjednik PUK / uvid u dokumentaciju
<b>indikator uspješnosti</b>	postupanje nakon analize rezultata ankete i kriteriji za unapređenje rada nastavnika propisani su Pravilnikom o postupanju po provedenom vrednovanju rada nastavnika i suradnika koji je objavljen na web stranici Fakulteta
<b>realizacija</b>	
 	Nakon analize pojedinačnih rezultata utvrđeno je kako za zimski i za ljetni semestar akademske 2017./2018. godine niti jedan tim nije ocijenjen nezadovoljavajućom ocjenom.

<b>Aktivnost 13.</b>	
<b>Suradnici u nastavi i novozaposleni nastavnici potiču se na razvijanje kompetencija za rad u nastavi.</b>	
<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka i učinkovitosti / dekan, prodekan znanost / uvid u dokumentaciju
<b>indikator uspješnosti</b>	potvrda o pohađanju tečajeva za stjecanje ili poboljšanje kompetencija za rad u nastavi
<b>realizacija</b>	Poboljšanje kompetencija za rad u nastavi pripremom predavanja /prezentacija/radionica sudjelovanjem u manifestacijama: Festival znanosti: Znanost i umjetnost, 16.-21.4.2018. <a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/popularizacija-znanosti/festival-znanosti/16-festival-znanosti-otkriva_16-21-4-2018">https://www.simet.unizg.hr/hr/popularizacija-znanosti/festival-znanosti/16-festival-znanosti-otkriva_16-21-4-2018</a> Skok u znanost, 24.4.-1.5.2018. <a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/popularizacija-znanosti/skok-u-znanost/skok-u-znanost-u-2018-godini">https://www.simet.unizg.hr/hr/popularizacija-znanosti/skok-u-znanost/skok-u-znanost-u-2018-godini</a>
 	U okviru akademske mobilnosti odobrene na natječaju Sveučilišta u Zagrebu odobrene su 2 mobilnosti u kategorijama: a) Akademska mobilnost/odlazna-Mobilnost doktorskih studenata Sveučilišta u Zagrebu; Krakov-Poljska, stručni suradnik u sustavu znanosti i visokog obrazovanja b) Akademska mobilnost/odlazna – Prekogranična mobilnost prema visokoškolskim ili znanstvenim ustanovama u cijelome svijetu; NTF Ljubljana-Slovenija, asistent

Aktivnost 14.	
Nastavnici se potiču na trajno osposobljavanje i unapređivanje kompetencija za rad u nastavi.	
aktivnosti dionici mehanizmi	provjera podataka i učinkovitosti / dekan, prodekan znanost / uvid u dokumentaciju
indikator uspješnosti	potvrda o pohađanju tečajeva za stjecanje ili poboljšanje kompetencija za rad u nastavi
realizacija	<p><u>1. Mentorske radionice:</u> Zajednička mentorska radionica Rudarsko-geološko-naftnog fakulteta, Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta, Fakulteta strojarstva i brodogradnje i Metalurškog fakulteta, 14.12.2017.</p> <p><u>2. Sudjelovanje gostujućih predavača u nastavi s ciljem razmjene iskustava i dobre prakse te kontinuiranog osposobljavanja nastavnika i unapređivanje njihovih kompetencija za rad:</u></p> <p>Predavanje: <i>Research on the heat and mass transfer in the application of Additive Manufacturing technology</i> <i>High alkali solid fuel combustion: ash transformation, deposition and co-firing</i> prof. Xuebin Wang i prof. Min Zeng, School of Energy and Power Engineering, Xi'an Jiaotong University, NR Kina, 6. veljače 2018. <a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/popularizacija-znanosti/predavanja-tribine/predavanja-xuebin-wanga-i-min-zenga-na-metalurskom-fakultetu">https://www.simet.unizg.hr/hr/popularizacija-znanosti/predavanja-tribine/predavanja-xuebin-wanga-i-min-zenga-na-metalurskom-fakultetu</a></p> <p>Predavanje: <i>Particles and matrix stressing and mobile dislocation creep resisting steels</i>, prof.dr.sc. Franc Vodopivec, Inštitut za kovinske materiale in tehnologije, Ljubljana, 16. svibnja 2018.</p> <p>Predavanje: <i>Finite element modelling of cold elasto-plastic deformation of metals</i>, prof.dr.sc. Tomaž Rodič, Naravoslovnotehniška fakulteta Univerze v Ljubljani, 16. svibnja 2018. <a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/popularizacija-znanosti/predavanja-tribine/predavanja-prof-dr-sc-franc-vodopivec-prof-dr-sc-tomaz-rodic_16-5-2018">https://www.simet.unizg.hr/hr/popularizacija-znanosti/predavanja-tribine/predavanja-prof-dr-sc-franc-vodopivec-prof-dr-sc-tomaz-rodic_16-5-2018</a></p> <p>Predavanje: <i>Sposobnost za oblikovanje i koroziono ponašanje Al-Fe-Mn-Si tankih traka</i> <i>On the Al-Mg-Mn and AlMgSi Alloy Sheets for Automotive Application: Some Aspects of Mechanical Behavior, Surface Roughening, Formability and Corrosion Properties</i> <i>Remedijacija - metodi dekontaminacije - CG studije slučaja</i> prof.dr.sc. Kemal Delijić, Metalurško-tehnološki fakultet Univerzitet Crne Gore, 22.5.2018. <a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/popularizacija-znanosti/predavanja-tribine/predavanja-prof-dr-sc-kemal-delijic_22-5-2018">https://www.simet.unizg.hr/hr/popularizacija-znanosti/predavanja-tribine/predavanja-prof-dr-sc-kemal-delijic_22-5-2018</a></p>



4°

Radionica: ProCast, Almir Mahmutović, dipl.ing.met. TC Livarstvo, Ljubljana, Slovenija, 25.-26.01.2018

[https://www.simet.unizg.hr/hr/popularizacija-znanosti/predavanja-tribine/radionica\\_procast\\_almir-mahmutovic\\_25-26-1-2018](https://www.simet.unizg.hr/hr/popularizacija-znanosti/predavanja-tribine/radionica_procast_almir-mahmutovic_25-26-1-2018)

3. U okviru programa ERASMUS+ MOBILNOST NASTAVNOG I NENASTAVNOG OSOBLJA, Ključna aktivnost 1 (KA 107) - Projektima mobilnosti između država sudionica u programu i partnerskih država ostvarene su odlazne mobilnosti radi poučavanja prema Srbiji, Crnoj Gori, Ukrajini.

19.-23.2.2018. izv.prof.dr.sc. Tamara Holjevac Grgurić, Tehnički fakultet u Boru, Univerzitet u Beogradu, Bor, Srbija

26.3.-30.3.2018. izv.prof.dr.sc. Zdenka Zovko Brodarac, Metalurško-tehnološki fakultet Univerziteta Crne Gore, Podgorica, Crna Gora

25.3.-1.4.2018. izv.prof.dr.sc. Natalija Dolić, Metalurško-tehnološki fakultet Univerziteta Crne Gore, Podgorica, Crna Gora

23.4.-29.4.2018. prof.dr.sc. Ladislav Lazić, National Metallurgical Academy of Ukraine, Dnipro, Ukrajina

U okviru akademske mobilnosti odobrene na natječaju Sveučilišta u Zagrebu odobrene su 2 mobilnosti u kategorijama:

a) Akademska mobilnost/odlazna-Mobilnost doktorskih studenata Sveučilišta u Zagrebu; Krakov-Poljska, stručni suradnik u sustavu znanosti i visokog obrazovanja

b) Akademska mobilnost/odlazna – Prekogranična mobilnost prema visokoškolskim ili znanstvenim ustanovama u cijelome svijetu; NTF Ljubljana-Slovenija, asistent

Odlazne ostvarene mobilnosti podrazumijevaju pisano izvještavanje nadležnih institucija i usvajanje izvješća na Fakultetskom vijeću. Izvješća su javno dostupna na internetskoj stranici Fakulteta:

<https://www.simet.unizg.hr/hr/znanost/mobilnost/izvjestaji-s-mobilnosti/osoblje>

Također, u okviru programa u okviru ERASMUS+ MOBILNOST NASTAVNOG I NENASTAVNOG OSOBLJA, Ključna aktivnost 1 (KA 107), Projekti mobilnosti između država sudionica u programu i partnerskih država, ostvarene su dolazne mobilnosti radi poučavanja iz Ukrajine i Crne Gore:

24.10.2017. prof.dr.sc. Olexandr Yeromin, National Metallurgical Academy of Ukraine, Faculty of Mechanical Engineering, Dnipro, Ukrajina,

24.10.2017. prof.dr.sc. Volodymyr Brovkin, National Metallurgical Academy of Ukraine, Faculty of Mechanical Engineering, Dnipro, Ukrajina,

22.5.2018. prof.dr.sc. Kemal Delijić, Sveučilište u Crnoj Gori, Metalurško-tehnološki fakultet, Podgorica, Crna Gora

## Aktivnost 15.

**Nastavnicima se odobravaju kraći i duži studijski dopusti i slobodna studijska godina u cilju poučavanja ili znanstvenog i stručnog usavršavanja.**

**aktivnosti dionici mehanizmi** provjera podataka i učinkovitosti / dekan, prodekan znanost, FV, koordinator za međunarodnu suradnju / uvid u dokumentaciju

**indikator uspješnosti** ostvareni studijski dopusti ili slobodna studijska godina u skladu s procedurom i kriterijima propisanim Pravilnikom o korištenju slobodnog studijskog dopusta i slobodne studijske godine (*sabbatical*) koji je objavljen na web stranici Fakulteta

**realizacija** Osim aktivnosti navedenih u točki Aktivnost 14 provedene su i ostale ostvarene mobilnosti financirane s Financijskih potpora istraživanju, COST projekata te projekata Hrvatske zaklade za znanost:

Ciljana ustanova	Broj istraživača	Broj dana	Ukupno
Centar za elektronsku mikroskopiju, CEMM Ljubljana	1	2	2
Naravoslovnotehniška fakulteta Ljubljana	8	26	26
Fakulteti za strojništvo, Univerzitetni Center za elektronsko mikroskopiju (UCEM), Maribor	1	1	1
Inštitut za kovinske materiale in tehnologije	1	1	1
Kemijski inštitut, Ljubljana, Slovenija	1	20	20
Sveučilište u Mariboru, Strojarski fakultet	3	7	7
Sveučilište u Zenici, Fakultet za metalurgiju i materijale	1	2	2
Tehnički fakultet u Boru, Univerzitet u Beogradu	1	5	5
Hebei University of Technology, Narodna Republika Kina	1	14	14
Instituto Superior Técnico, Lisabon, Portugalska Republika	1	21	21
Fakulta materialov, metalurgie a recyklacie, Tehnicka univerzita v Košiciach, Košice, Slovačka	2	3	3
Univerzitet u Beogradu Institut za hemiju, tehnologiju i metalurgiju	2	3	3
Metalurško-tehnološki fakultet Univerziteta Crne Gore, Podgorica, Crna Gora	2	7	7
<b>Ukupno</b>			<b>112</b>

✓  
4°

Sustavno se kvalitativno i kvantitativno prati i vrednuje mobilnost istraživača kroz prihvaćanje izvješća o Znanstveno-istraživačkoj djelatnosti (ZID) istraživačkih grupa Metalurškog fakulteta. ZID izvješća razmatraju se na Povjerenstvu za znanost i financije te po prihvaćanju upućuju na razmatranje Fakultetskom vijeću Metalurškog fakulteta.

<https://www.simet.unizg.hr/hr/znanost/povjerenstvo-za-znanost-i-financije/sastanci-povjerenstva/2017-2018>







			<ol style="list-style-type: none"> <li>6. Sveučilište u Zenici, Fakultet za metalurgiju i materijale</li> <li>7. Tehnički fakultet u Boru, Univerzitet u Beogradu</li> <li>8. Hebei University of Technology, Narodna Republika Kina</li> <li>9. Instituto Superior Técnico, Lisabon, Portugal</li> <li>10. AGH University of Science and Technology, Krakow, Poljska</li> <li>11. Faculty of Foundry Engineering, Krakow, Poljska</li> <li>12. Foundry Research Institute, Krakow, Poljska</li> <li>13. KU Leuven Faculty of Engineering Technology Department of Materials Engineering</li> <li>14. National Metallurgical Academy of Ukraine</li> <li>15. Sveučilištu u Aachenu (RWTH)</li> </ol>
	Gospodarski subjekti	Republika Hrvatska	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. MIV d.d. Vraždin</li> <li>2. Ferro-Preis d.o.o.</li> <li>3. Spectra Media d.o.o.</li> <li>4. Eurocable Group d.d.</li> <li>5. Duni ljevaonica obojenih metala, Kumrovec</li> <li>6. HS Produkt d.d.</li> <li>7. LTH METALNI LIJEV d.o.o.</li> <li>8. IMPOL-TLM, Šibenik</li> <li>9. Plamen d.o.o. Požega</li> <li>10. Almos d.o.o. Kutina</li> <li>11. Dalekovod Proizvodnja d.d., Velika Gorica</li> <li>12. Saint Jean Industries d.o.o., Slavonski brod</li> <li>13. ELKEM AS Podružnica u Sisku</li> <li>14. Metalska industrija Varaždin d.d.</li> <li>15. Goya 3D printing, Zagreb</li> <li>16. Feroimpex automobilska tehnika d.o.o</li> <li>17. Poliklinika Svjetlost</li> <li>18. Hrvatske vode</li> </ol>
		Izvan Republike Hrvatske	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mosdorfer GmbH, Weiz, Austria</li> <li>2. ODLEWNIE POLSKIE SA i Museum of Nature and Technology, Starachowice, Poljska</li> <li>3. Bentoproduct d.o.o., Šipovo, Bosna i Hercegovina</li> <li>4. Jajce Alloy Wheels d.o.o., Jajce, Bosna i Hercegovina</li> <li>5. ZwickRoell, Ulm, Njemačka</li> </ol>

	<p>Sustavno se kvalitativno i kvantitativno prati i vrednuje mobilnost istraživača kroz prihvaćanje izvješća o Znanstveno-istraživačkoj djelatnosti (ZID) istraživačkih grupa Metalurškog fakulteta. ZID izvješća razmatraju se na Povjerenstvu za znanost i financije te po prihvaćanju upućuju na razmatranje Fakultetskom vijeću Metalurškog fakulteta.</p>
--	--


<https://www.simet.unizg.hr/hr/znanost/povjerenstvo-za-znanost-i-financije/sastanci-povjerenstva/2017-2018>


## 5. Znanstvena, istraživačka i stručna djelatnost i akademska mobilnost


Aktivnost 1.	
Strategijom razvitka Fakultet utvrđuje svoju znanstvenoistraživačku i stručnu djelatnost.	
aktivnosti dionici mehanizmi	provjera podataka i učinkovitosti / uprava, prodekan znanost, FV, predsjednik PUK / uvid u dokumentaciju i javnu objavu na mrežnim stranicama
indikator uspješnosti	znanstvenoistraživačke pravce prihvatilo Fakultetsko vijeće i objavljeni na internetskim stranicama Fakulteta u sklopu Strategije razvitka
realizacija	Znanstvenoistraživačka i stručna djelatnost sastavni je dio <i>Strategije razvoja Metalurškog fakulteta 2017.-2021.</i> od 21. prosinca 2016. godine:
 	<a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/osiguranje-kvalitete/dokumenti/Strategija%20razvoja%20Metalurskog%20fakulteta%202017.-2021.pdf/view">https://www.simet.unizg.hr/hr/osiguranje-kvalitete/dokumenti/Strategija%20razvoja%20Metalurskog%20fakulteta%202017.-2021.pdf/view</a> .


Aktivnost 2.	
Osigurava se potpora svih službi Fakulteta svim dionicima znanstvenoistraživačke i stručne djelatnosti.	
aktivnosti dionici mehanizmi	provjera podataka i učinkovitosti / uprava, prodekan znanost, službe / uvid u dokumentaciju
indikator uspješnosti	uspješno odvijanje projekata
realizacija	
 	Sve službe Metalurškog fakulteta kontinuirano sudjeluju u znanstvenoistraživačkoj i stručnoj djelatnosti svojim doprinosima kroz rad na računovodstvenim, pravnim, administrativnim pitanjima.





<b>Aktivnost 3.</b>	
<b>Osiguran je dovoljan, uređen i opremljen prostor za znanstvenoistraživačku i stručnu djelatnost.</b>	
<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka i učinkovitosti / uprava, prodekan znanost / uvid u dokumentaciju i prostor
<b>indikator uspješnosti</b>	vanjska i unutarnja vrednovanja
<b>realizacija</b>	Stanje laboratorija i njihova opremljenost je odgovarajuća za nastavnu i stručnu djelatnost Metalurškog fakulteta. Laboratoriji nisu u potpunosti usklađeni sa zahtjevima sigurnosti na radu, infrastruktura te funkcionalna oprema i uređaji su zastarjeli te slijedom navedenog neusklađeni s legislativom.
 <b>4°</b>	Znanstvenoistraživačka oprema nije na razini izvrsnih istraživanja. Veliki naponi se ulažu u ciljanu obnovu infrastrukture i opremanje prema navodima istraživača kroz prijavu infrastrukturnih projekata Centar za ljevarstvo – SIMET te VIRTULAB – Integrirani laboratorij za primarne i sekundarne sirovine pri Europskom fondu za regionalni razvoj. Projekt Centar za ljevarstvo – SIMET je tijekom akad. god. 2017./2018. bio u fazi pregovaranja financijskih sredstava u okviru središnje agencije za financiranje i ugovaranje (SAFU). Partner u ovom projektu je Sisačko-moslavačka županija. Internetska stranica Centra za ljevarstvo – SIMET aktivno podupire sve događaje iz ovog područja: <a href="http://castingpoint.simet.hr/">http://castingpoint.simet.hr/</a> Kontinuirano se obnavlja Katalog opreme i istraživanja, upute za provedbu istih te cjenik koji je interno publiciran: <a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/znanost/katalog-opreme-i-istrazivanja-na-metalurskom-fakultetu">https://www.simet.unizg.hr/hr/znanost/katalog-opreme-i-istrazivanja-na-metalurskom-fakultetu</a>



<b>Aktivnost 4.</b>	
<b>Zaposlenici se obavještavaju o mogućnostima prijavljivanja i načinima vođenja domaćih i međunarodnih projekata te programima mobilnosti.</b>	
<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka i učinkovitosti / prodekan znanost, koordinator međunarodna suradnja, službenik informiranje / uvid u dokumentaciju i javnu objavu na mrežnim stranicama
<b>indikator uspješnosti</b>	zapisnici Povjerenstva za znanost i financije, objave i vijesti na internetskim stranicama Fakulteta
<b>realizacija</b>	Zaposlenici se kontinuirano obavještavaju o mogućnostima prijavljivanja i načinima vođenja domaćih i međunarodnih projekata te programima mobilnosti putem e-pošte, objavama na internetskim stranicama Fakulteta, na sastancima Povjerenstva za znanost i financije te zapisnicima istih na Fakultetskom vijeću, koji sadrže izvještaj Koordinatora za međunarodnu suradnju i znanstvene projekte. Pozivi i Zapisnici (intranet) dostupni su na internetskoj stranici Fakulteta:
 <b>4°</b>	<a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/znanost/povjerenstvo-za-znanost-i-financije/sastanci-povjerenstva/2017-2018">https://www.simet.unizg.hr/hr/znanost/povjerenstvo-za-znanost-i-financije/sastanci-povjerenstva/2017-2018</a> .



<b>Aktivnost 5.</b>	
<b>Osiguran je kontinuitet nabave knjiga i časopisa te pristup bazama podataka kako za nastavni proces tako i za znanstvenoistraživačku i stručnu djelatnost.</b>	
<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka i učinkovitosti / prodekan znanost, prodekan nastava, voditelj Knjižnice / uvid u dokumentaciju
<b>indikator uspješnosti</b>	knjižnični katalog sadrži relevantne knjige i znanstvenoistraživačke časopise, osiguran besplatan pristup najznačajnijim bazama podataka
<b>realizacija</b>	Literatura potrebna za nastavnu, znanstvenoistraživačku i stručnu djelatnost nabavlja se u skladu s potrebama i mogućnostima Metalurškog fakulteta. Pristup bazama podataka s nacionalnom licencijom i bazama podataka s licencijom Sveučilišta u Zagrebu omogućen je svim djelatnicima i studentima Metalurškog fakulteta putem Portala elektroničkih izvora za hrvatsku akademsku i znanstvenu zajednicu.
 <b>4°</b>	


<b>Aktivnost 6.</b>	
<b>Vrednuje se znanstvenoistraživački rad u okviru doktorskog studija te provodi provjeru uspješnosti asistenata, poslijedoktoranada i mentora.</b>	
<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka i učinkovitosti / prodekan znanost, FV, mentor, studijski savjetnik / uvid u dokumentaciju
<b>indikator uspješnosti</b>	pozitivna odluka Fakultetskog vijeća o radu i uspješnosti asistenata, poslijedoktoranada i mentora u skladu s Pravilnikom o ocjenjivanju rada asistenata, poslijedoktoranada i mentora; OBAD sustav
<b>realizacija</b>	Vrednuje se znanstvenoistraživački rad u okviru doktorskog studija te se provodi provjera uspješnosti asistenata, poslijedoktoranada i mentora kroz jasno definirane sustave praćenja:
 <b>4°</b>	<p>1. Vrednovanje asistenata i mentora/studijskih savjetnika kroz Pravilnik o ocjenjivanju rada asistenata, poslijedoktoranada i mentora:  <a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/dokumenti/pravilnici/Pravilnik%20o%20ocjenjivanju%20asistanta%20poslijedoktoranda%20mentora.pdf/view">https://www.simet.unizg.hr/hr/dokumenti/pravilnici/Pravilnik%20o%20ocjenjivanju%20asistanta%20poslijedoktoranda%20mentora.pdf/view</a></p> <p>2. Vrednovanje asistenata i mentora/studijskih savjetnika kroz OBAD sustav (DR.SC. 04, DR.SC. 05)  <a href="http://www.unizg.hr/istrazivanje/doktorski-studiji/obraci-dr-sc-dr-art/">http://www.unizg.hr/istrazivanje/doktorski-studiji/obraci-dr-sc-dr-art/</a>  <a href="http://doktorski.unizg.hr/obad">http://doktorski.unizg.hr/obad</a></p> <p>Obje vrste vrednovanja prolaze razmatranje na Odboru za poslijediplomski studij te Fakultetsko vijeće.</p>


<b>Aktivnost 7.</b>	
<b>Evidentiraju se znanstveni, stručni i drugi radovi, monografije i sl.</b>	
<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka i učinkovitosti / prodekan znanost, voditelj Knjižnice / uvid u dokumentaciju i javnu objavu na mrežnim stranicama
<b>indikator uspješnosti</b>	objavljeni radovi upisani u Hrvatsku znanstvenu bibliografiju; statistički podaci objavljeni na internetskoj stranici Fakulteta
<b>realizacija</b>	Hrvatska znanstvena bibliografija kontinuirano se popunjava te čini bazu za vrednovanje znanstvene, nastavne i stručne djelatnosti znanstveno-nastavnog i suradničkog osoblja Fakulteta: <a href="https://www.bib.irb.hr/pretraga/?q=Metalur%C5%A1ki+fakultet%2C+Sisak+%28124%29&amp;by=institution">https://www.bib.irb.hr/pretraga/?q=Metalur%C5%A1ki+fakultet%2C+Sisak+%28124%29&amp;by=institution</a>
 <b>4°</b>	<p>Sustavno se kvalitativno i kvantitativno prati i vrednuje znanstvena i stručna djelatnost kroz prihvaćanje izvješća o Znanstveno-istraživačkoj djelatnosti (ZID) istraživačkih grupa Metalurškog fakulteta. ZID izvješća razmatraju se na Povjerenstvu za znanost i financije te po prihvaćanju upućuju na razmatranje Fakultetskom vijeću Metalurškog fakulteta.</p> <p><a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/znanost/povjerenstvo-za-znanost-i-financije/sastanci-povjerenstva/2017-2018">https://www.simet.unizg.hr/hr/znanost/povjerenstvo-za-znanost-i-financije/sastanci-povjerenstva/2017-2018</a>  <a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/znanost/znanstvenoistrazivacka-djelatnost-metalurskog-fakulteta">https://www.simet.unizg.hr/hr/znanost/znanstvenoistrazivacka-djelatnost-metalurskog-fakulteta</a></p> <p>Sustavno se statistički prati znanstvena i stručna djelatnost na razini kalendarske godine, a prema iskazima istraživača:  <a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/znanost/statistika-radova-papers-statistics">https://www.simet.unizg.hr/hr/znanost/statistika-radova-papers-statistics</a></p>

<b>Aktivnost 8.</b>	
<b>Evidentiraju se domaći i međunarodni projekti.</b>	
<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka i učinkovitosti / prodekan znanost, voditelj Knjižnice / uvid u dokumentaciju i javnu objavu na mrežnim stranicama
<b>indikator uspješnosti</b>	popis je sastavni dio godišnjeg izvještaja o provedbi unutarnje prosudbe sustava kvalitete
<b>realizacija</b>	Evidentiraju se svi prijavljeni domaći i međunarodni projekti uz naznaku faze evaluacije te ažuriranje prijavljenih projekata iz prethodne akademske godine. Stvorena je Baza projekata koja se sustavno kvalitativno i kvantitativno prati i vrednuje razmatranjem na Povjerenstvu za znanost i financije te po prihvaćanju upućuje na razmatranje Fakultetskom vijeću Metalurškog fakulteta.
 <b>4°</b>	<p>Baza prijavljenih projekata redovito se ažurira na poveznici:  <a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/znanost/znanstvenoistrazivacka-djelatnost-metalurskog-fakulteta">https://www.simet.unizg.hr/hr/znanost/znanstvenoistrazivacka-djelatnost-metalurskog-fakulteta</a></p> <p>Popis prihvaćenih znanstvenoistraživačkih projekata i financijskih potpora istraživanju objavljen je na internetskoj stranici Fakulteta:  <a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/znanost/znanstveno-istrazivacki-projekti">https://www.simet.unizg.hr/hr/znanost/znanstveno-istrazivacki-projekti</a></p>

<b>Aktivnost 9.</b>	
<b>Evidentiraju se sporazumi o suradnji između Fakulteta i gospodarskih subjekta i strukovnih organizacija.</b>	
<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka i učinkovitosti / uprava, službenik informiranje / uvid u dokumentaciju i javnu objavu na mrežnim stranicama
<b>indikator uspješnosti</b>	popis sporazuma o suradnji javno objavljen na internetskoj stranici Fakulteta
<b>realizacija</b>	Evidentiraju se sporazumi o suradnji između Fakulteta i gospodarskih subjekta i strukovnih organizacija i javno su dostupni na internetskoj stranici Fakulteta: <a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/znanost/meduinstitucijska-i-medunarodna-suradnja">https://www.simet.unizg.hr/hr/znanost/meduinstitucijska-i-medunarodna-suradnja</a> .
  	U okviru evaluacije Istraživačke i stručne djelatnosti (ISA) na osnovu kvartalnih izvještaja istraživača generira se skupno izvješće koje se sustavno kvalitativno i kvantitativno prati i vrednuje razmatranjem na Povjerenstvu za znanost i financije te po prihvaćanju upućuje na razmatranje Fakultetskom vijeću Metalurškog fakulteta: <a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/znanost/strucna-djelatnost">https://www.simet.unizg.hr/hr/znanost/strucna-djelatnost</a> .

<b>Aktivnost 10.</b>	
<b>Evidentira se stručna djelatnost na razini Fakulteta.</b>	
<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka i učinkovitosti / prodekan znanost, ISA radna skupina / uvid u dokumentaciju i javnu objavu na mrežnim stranicama
<b>indikator uspješnosti</b>	na internetskim stranicama javno dostupan popis stručne djelatnosti, baza vanjskih dionika i Katalog opreme i istraživanja
<b>realizacija</b>	Svi podaci u vezi stručne djelatnosti Metalurškog fakulteta javno su dostupni: <a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/znanost/katalog-opreme-i-istrazivanja-na-metalurskom-fakultetu">https://www.simet.unizg.hr/hr/znanost/katalog-opreme-i-istrazivanja-na-metalurskom-fakultetu</a> <a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/znanost/katalog-opreme-i-istrazivanja-na-metalurskom-fakultetu/ZAHTJEV%20ZA%20ISTRAZIVANJEM_MF.docx/view">https://www.simet.unizg.hr/hr/znanost/katalog-opreme-i-istrazivanja-na-metalurskom-fakultetu/ZAHTJEV%20ZA%20ISTRAZIVANJEM_MF.docx/view</a> .
  	Evidencija stručne djelatnosti kroz ISA obrasce vidi PRILOG 4.

<b>Aktivnost 11.</b>	
<b>Vrednuje se stručna djelatnost na razini Fakulteta kroz dodatne kriterije kod (re)izbora u znanstveno-nastavna zvanja prema Pravilniku o izborima u zvanja.</b>	
<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka i učinkovitosti / prodekan znanost, FV / uvid u dokumentaciju i javnu objavu na mrežnim stranicama
<b>indikator uspješnosti</b>	propisani dodatni kriteriji (re)izbora u znanstveno-nastavna zvanja u Pravilniku o izborima u zvanja i javno objavljeni.
<b>realizacija</b>	Pravilnik o izborima u zvanja sadrži dodatne uvjete koji se odnose na stručnu djelatnost, a sve je objavljeno na: <a href="http://www.simet.unizg.hr/hr/dokumenti/pravilnici/Pravilnik%20o%20izborima%20u%20zvanja.pdf/view">http://www.simet.unizg.hr/hr/dokumenti/pravilnici/Pravilnik%20o%20izborima%20u%20zvanja.pdf/view</a> .
 <b>4°</b>	

<b>Aktivnost 12.</b>	
<b>Aktivnim članstvom Fakulteta i zaposlenika u udruženjima (industrijske i tehnološke platforme, klasteri), organizacijskim, programskim, uredničkim odborima, ocjenskim i recenzentskim povjerenstvima i sl. potiče se unapređivanje kvalitete znanstvenoistraživačkog i stručnog rada.</b>	
<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka i učinkovitosti / dekan, prodekan znanost / uvid u dokumentaciju i javnu objavu na mrežnim stranicama
<b>indikator uspješnosti</b>	Fakultetsko vijeće / dekan imenuje predstavnika u udruženju koji podnosi izvještaj Upravi o djelovanju udruženja; popis imenovanih predstavnika; popis drugih članstava
<b>realizacija</b>	Djelatnici se potiču na aktivno članstvo u ime Fakulteta ili svoje osobno u udruženjima (industrijske i tehnološke platforme, klasteri), organizacijskim, programskim, uredničkim odborima, ocjenskim i recenzentskim povjerenstvima i sl. U slučaju da je članstvo u ime Fakulteta potrebna je suglasnost ustanove pri čemu se predlaže djelatnik na osnovu kompetencija čiju kandidaturu potom razmatra nadležno Povjerenstvo te Fakultetsko vijeće: <a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/znanost/povjerenstvo-za-znanost-i-financije/sastanci-povjerenstva/2017-2018">https://www.simet.unizg.hr/hr/znanost/povjerenstvo-za-znanost-i-financije/sastanci-povjerenstva/2017-2018</a>  Ocjenjski i recenzentski odbori predlažu se i razmatraju kroz Povjerenstvo za nastavu te Odbor za poslijediplomski studij. <a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/nastava/povjerenstvo-za-nastavu">https://www.simet.unizg.hr/hr/nastava/povjerenstvo-za-nastavu</a>
 <b>4°</b>	

### Aktivnost 13.

Istraživači se potiču na akademsku mobilnost: pristup točnim i pouzdanim izvorima informacija i podacima o uvjetima ostvarivanja mobilnosti; razmjena iskustava dionika koji su sudjelovali u programima mobilnosti; pravovremena komunikacija sa sveučilišnim tijelima u vezi prijave i realizacije programa mobilnosti.

**aktivnosti dionici mehanizmi** provjera podataka i učinkovitosti / prodekan znanost, koordinator međunarodna suradnja / uvid u dokumentaciju i javnu objavu na mrežnim stranicama

**indikator uspješnosti** prijavljene i ostvarene akademske mobilnosti

**realizacija** Nastavnike se potiče na mobilnost u svrhu istraživanja i poučavanja prema domaćim ili stranim ustanovama te radi uključenosti u međunarodne projekte mobilnosti.

Osnovne informacije o prihvatnim ustanovama kroz potpisane sporazume dostupne su na internet stranici Fakulteta:

<https://www.simet.unizg.hr/hr/znanost/mobilnost>

Zaposlenici se kontinuirano obavještavaju o mogućnostima prijavljivanja na programe mobilnosti putem e-pošte, objavama na internetskim stranicama Fakulteta, na sastancima Povjerenstva za znanost i financije te zapisnicima istih na Fakultetskom vijeću. Pozivi i Zapisnici (intranet) dostupni su na internetskoj stranici Fakulteta:

<https://www.simet.unizg.hr/hr/znanost/povjerenstvo-za-znanost-i-financije/sastanci-povjerenstva/2016-2017>

Koordinator za međunarodnu suradnju brine o sporazumima, pravodobnoj prijavi na mobilnost te izvještavanju prema nadležnim institucijama nakon ostvarene mobilnosti. Odobrene i provedene mobilnosti evaluiraju se kroz podnesena izvješća na Fakultetskom vijeću, a dostupna su i na internetskoj stranici Fakulteta:

<https://www.simet.unizg.hr/hr/znanost/mobilnost/izvjestaji-s-mobilnosti/osoblje>


Ostvarene mobilnosti tijekom akademske 2017./2018. godine su:


Vrsta mobilnosti	
<b>Akademski mobilnost/</b> Odlazna mobilnost	<i>Mobilnost doktorskih studenata Sveučilišta u Zagrebu;</i>  The 73rd World Foundry Congress, Krakow, Poland
<b>Akademski mobilnost/</b> Odlazna mobilnost	<i>Prekogranična mobilnost prema visokoškolskim ili znanstvenim ustanovama u cijelome svijetu;</i>  Univerza v Ljubljani
<b>Erasmus+</b> Dolazna mobilnost/nastavnik	Metalurško-tehnološki fakultet, Univerzitet u Crnoj Gori



	<b>Erasmus+</b> Dolazna mobilnost/nastavnik	National Metallurgical Academy of Ukraine
	<b>Erasmus+</b> Dolazna mobilnost/nastavnik	National Metallurgical Academy of Ukraine
	<b>Erasmus+</b> Odlazna mobilnost/nastavnik	Tehnički fakultet u Boru, Univerzitet u Beogradu
	<b>Erasmus+</b> Odlazna mobilnost/nastavnik	Metalurško-tehnološki fakultet, Univerzitet u Crnoj Gori
	<b>Erasmus+</b> Odlazna mobilnost/nastavnik	Metalurško-tehnološki fakultet, Univerzitet u Crnoj Gori
	<b>Erasmus+</b> Odlazna mobilnost/nastavnik	National Metallurgical Academy of Ukraine
	<b>Erasmus+</b> Dolazna mobilnost/student	Metalurško-tehnološki fakultet, Univerzitet u Crnoj Gori
	<b>Erasmus+</b> Dolazna mobilnost/student	Metalurško-tehnološki fakultet, Univerzitet u Crnoj Gori
	<b>Erasmus+</b> Dolazna mobilnost/student	Faculty of computer systems, power industry and automation, National Metallurgical Academy of Ukraine
	<b>Erasmus+</b> Dolazna mobilnost/student	Electrometallurgical faculty, National Metallurgical Academy of Ukraine
	<b>Erasmus+</b> Odlazna mobilnost/student	NTF, Univerza v Ljubljani
	<b>Erasmus+</b> Odlazna mobilnost/student	NTF, Univerza v Ljubljani

## 6. Resursi za učenje i potpora studentima


<b>Aktivnost 1.</b>	
<b>Osiguran je odgovarajući prostor za izvođenje svih oblika nastave, opremljen tako da studentima omogućuje usvajanje znanja i vještina postizanja ishoda učenja.</b>	
<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka i učinkovitosti / član PUK, studenti / ankete
<b>indikator uspješnosti</b>	pozitivni rezultati studentske ankete, izvještaji Povjerenstva za upravljanje kvalitetom
<b>realizacija</b>	Osiguran je odgovarajući prostor za izvođenje svih oblika nastave i opremljen tako da studentima omogućuje redovito obavljanje svih njihovih aktivnosti. Studenti su u anketi (46 anketnih listova) pozitivno ocijenili ovaj segment studentskog standarda:
 <b>4°</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) opremljenost predavaonica 3,6</li> <li>b) opremljenost računalne učionice 3,4</li> <li>c) opremljenost laboratorija 3,4</li> <li>d) opremljenost Studentskog kluba 3,3</li> </ul>

<b>Aktivnost 2.</b>	
<b>Svi prostori, usluge i informacije trebaju biti dostupni / pristupačni svim studentima, uključujući studente s invaliditetom.</b>	
<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka i učinkovitosti / član PUK, studenti, koordinator za studente s invaliditetom / ankete
<b>indikator uspješnosti</b>	pozitivno mišljenje u studentskim anketama, izvještaji Povjerenstva za upravljanje kvalitetom, studenti s invaliditetom studiranju bez ograničenja
<b>realizacija</b>	Studenti su pozitivno ocijenili pristupačnost informacijama. Svi prostori i usluge Fakulteta dostupni su svim studentima, bez ograničenja. Metalurški fakultet je nabavio tzv. gusjeničar koji omogućava osobama s teškim invaliditetom kretanje po stepenicama.
 <b>4°</b>	




### Aktivnost 3.

**Osigurana je opremljenost knjižničkog sustava u skladu s relevantnim standardima o visokoškolskim knjižnicama, a voditelj je kvalificiran za pružanje podrške i ima mogućnosti razvoja vlastitih kompetencija.**

aktivnosti dionici mehanizmi	provjera podataka i učinkovitosti / član PUK, studenti, / ankete
indikator uspješnosti	pozitivno mišljenje u studentskim anketama, izvještaji Povjerenstva za upravljanje kvalitetom
realizacija	Na temelju rezultata studentske ankete (46 anketnih listića), studenti su izjavili kako u najvećem postotku posjećuju Knjižnicu jedan puta mjesečno (54,3%), što je i rok posudbe knjiga. Opremljenost Knjižnice, ambijent, radno vrijeme, susretljivost osoblja i način evidencije i kontrole posudbe knjiga ocijenjeni su ocjenom 4,3.
 <b>4°</b>	


### Aktivnost 4.

**Osiguran je dovoljan broj obvezne i dopunske literature u klasičnom i/ili digitalnom obliku.**

aktivnosti dionici mehanizmi	provjera podataka i učinkovitosti / član PUK, studenti, / ankete
indikator uspješnosti	pozitivno mišljenje u studentskim anketama, izvještaji Povjerenstva za upravljanje kvalitetom
realizacija	Na temelju rezultata studentske ankete (46 anketnih listića), opremljenost Knjižnice nastavnom literaturom ocijenjena je ocjenom 4,2.
 <b>4°</b>	


### Aktivnost 5.

**Prostor čitaonice primjeren je individualnom i timskom radu, opremljen uređajima za kopiranje i drugom potrebnom opremom.**

<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka i učinkovitosti / član PUK, studenti, / ankete
<b>indikator uspješnosti</b>	pozitivno mišljenje u studentskim anketama, izvještaji Povjerenstva za upravljanje kvalitetom
<b>realizacija</b>	
 <b>4°</b>	Na temelju rezultata studentske ankete (46 anketnih listića), ambijent Knjižnice ocijenjena je ocjenom 4,3.


### Aktivnost 6.

**Radno vrijeme Knjižnice i čitaonice usklađeno je s obvezama studenata.**

<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka i učinkovitosti / član PUK, studenti, / ankete
<b>indikator uspješnosti</b>	pozitivno mišljenje u studentskim anketama, izvještaji Povjerenstva za upravljanje kvalitetom
<b>realizacija</b>	
 <b>4°</b>	Na temelju rezultata studentske ankete (46 anketnih listića), radno vrijeme Knjižnice ocijenjeno je ocjenom 3,5.


### Aktivnost 7.


**Radno vrijeme Studentske referade usklađeno je s obvezama studenata, a voditelj je kvalificiran za pružanje podrške i ima mogućnost razvoja vlastitih kompetencija.**


aktivnosti dionici mehanizmi	provjera podataka i učinkovitosti / član PUK, studenti, / ankete
indikator uspješnosti	pozitivno mišljenje u studentskim anketama, izvještaji Povjerenstva za upravljanje kvalitetom
realizacija	Na temelju rezultata studentske ankete (46 anketnih listića), radno vrijeme Studentske referade ocijenjeno je ocjenom 3,8, a susretljivost osoblja ocjenom 4,2. Kada se tome doda vrednovanje postupka izdavanja potvrda, rješavanje zamolbi, upisa i testiranja semestra, te savjetovanje studenata, ocjena rada studentske referade je 3,9.
 <b>4°</b>	


### Aktivnost 8.

**Omogućen je bežični pristup internetu na svim nastavnim bazama Fakulteta.**

aktivnosti dionici mehanizmi	provjera podataka i učinkovitosti / sistem-inženjer / vanjsko vrednovanje
indikator uspješnosti	zadovoljavajuća dostupnost bežične mreže
realizacija	
 <b>4°</b>	Vidi PRILOG 5.


<b>Aktivnost 9.</b>	
<b>Osigurani uvjeti za e-učenje.</b>	
aktivnosti dionici mehanizmi	provjera podataka i učinkovitosti / prodekan nastava, predstavnik za e-učenje, sistem-inženjer / uvid u dokumentaciju i javnu objavu na mrežnim stranicama
indikator uspješnosti	sustav za e-učenje dostupan svim studentima i nastavnicima
realizacija	Merlin sustav za e-učenje je dostupan svim studentima i nastavnicima logiranjem putem AAI-identiteta: <a href="http://moodle.srce.hr/2017-2018/">http://moodle.srce.hr/2017-2018/</a>
 <b>4°</b>	Predmetni nastavnici redovito uređuju svoje predmete u Merlin sustavu za e-učenje, što je regulirano odlukom Fakultetskog vijeća o minimalnom sadržaju e-kolegija javno objavljenoj na internet stranici Fakulteta: <a href="http://www.simet.unizg.hr/hr/nastava/nastava-vazne-odluke/2010-2011/2%20e-kolegiji.doc/view">http://www.simet.unizg.hr/hr/nastava/nastava-vazne-odluke/2010-2011/2%20e-kolegiji.doc/view</a>


<b>Aktivnost 10.</b>	
<b>Osigurani su termini konzultacija.</b>	
aktivnosti dionici mehanizmi	provjera podataka i učinkovitosti / prodekan nastava, nastavnici / uvid u dokumentaciju i javnu objavu na mrežnim stranicama
indikator uspješnosti	termini konzultacija objavljeni i dostupni studentima
realizacija	
 <b>4°</b>	Termini konzultacija javno su objavljeni i dostupni studentima na internet stranici Metalurškog fakulteta, oglasnim pločama predmetnih nastavnika i Merlin sustavu za e-učenje



<b>Aktivnost 11.</b>	
<b>Osigurana podrška studentima putem voditelja studijskih godina, održavanje sastanaka sa studentima, nastavnicima i drugim dionicima u cilju unapređivanja studiranja i nastave.</b>	
aktivnosti dionici mehanizmi	provjera podataka i učinkovitosti / prodekan nastava, voditelji studijskih godina, studenti / uvid u dokumentaciju
indikator uspješnosti	održani sastanci, zapisnici s popisom prisutnih studenata
realizacija	
 <b>4°</b>	Vidi PRILOG 6.



<b>Aktivnost 12.</b>	
<b>Osigurani su sustavi podrške studentima, tutori za podršku studentima i praćenje studenata tijekom studija.</b>	
<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka i učinkovitosti / prodekan nastava, tutori, studenti / uvid u dokumentaciju i javnu objavu na mrežnim stranicama
<b>indikator uspješnosti</b>	pozitivna povratna informacija studenata (fakultetska studentska anketa o unapređenju kvalitete studiranja uvođenjem tutorskog sustava), izvještaj tutora
<b>realizacija</b>	<p>Osigurani su sustavi podrške studentima putem koordinatora za podršku studentima, koordinatora za podršku studentima s invaliditetom, voditelja studijskih godina te tutora nastavnika i tutora studenata:</p> <p><a href="http://www.simet.unizg.hr/hr/nastava/koordinator-za-podrsku-studentima-1">http://www.simet.unizg.hr/hr/nastava/koordinator-za-podrsku-studentima-1</a>  <a href="http://www.simet.unizg.hr/hr/nastava/koordinatorica-za-studente-s-invaliditetom">http://www.simet.unizg.hr/hr/nastava/koordinatorica-za-studente-s-invaliditetom</a>  <a href="http://www.simet.unizg.hr/hr/o-fakultetu/studenti-s-invaliditetom">http://www.simet.unizg.hr/hr/o-fakultetu/studenti-s-invaliditetom</a>  <a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/nastava/povjerenstva-i-odbori-2017-2019">https://www.simet.unizg.hr/hr/nastava/povjerenstva-i-odbori-2017-2019</a></p> <p>Tutori nastavnici ili tutori studenti imenuju se samo studentima prve i druge godine preddiplomskog studija, a uvjeti i provođenje tutorskog sustava regulirani su Pravilnikom o tutorskom sustavu na Metalurškom fakultetu:  <a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/dokumenti/pravilnici/Pravilnik%20o%20tutorskom%20sustavu%2011-2017.pdf/view">https://www.simet.unizg.hr/hr/dokumenti/pravilnici/Pravilnik%20o%20tutorskom%20sustavu%2011-2017.pdf/view</a></p> <p>Aktivnost se vrednuje na temelju analize fakultetske studentske ankete o unapređenju kvalitete studiranja uvođenjem tutorskog sustava i izvještaja o radu tutora na kraju prvog i drugog semestra preddiplomskog studija. Analizu provodi prodekan za nastavu i o tome podnosi godišnje izvješće Fakultetskom vijeću. Vidi PRILOG 7.</p> <p>Rezultati studentske ankete (12 anketnih listića) pokazuju da su studenti u potpunosti ostvarili prvi kontakt s tutorom (100 %), a njih 50 % smatra da se interes za upisani studij nije povećao nakon razgovora. Tijekom semestra tutori su u prosjeku održali 1 sastanak s tutorandima, a tutori su 100% savjesno izvršavali svoje obveze i odnosili se korektno prema tutorandima (100 %). 75 % studenata smatra da su uspjeli riješiti neki veći problem vezan za studiranje uz pomoć tutora. Njih 83 % bilo je zadovoljno rješenjem. 91 % studenata smatra da je tutor obaviješten o pravilima studiranja, a njih 100 % smatra da tutorski sustav pridonosi unapređenju kvalitete studiranja. Svojim tutorima tutorandi su dali sljedeće ocjene: 5 (50 %), 4 (41,7 %), 3 (8,3 %), 2 (0 %), 1 (0 %).</p>





<b>Aktivnost 13.</b>	
<b>Osiguran rad koordinatora za podršku studentima.</b>	
<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka i učinkovitosti / prodekan nastava, koordinator podrška studentima / uvid u dokumentaciju
<b>indikator uspješnosti</b>	kontinuiran rad koordinatora za podršku studentima; izvještaj koordinatora
<b>realizacija</b>	U akademskoj godini 2017./2018. održane su na Metalurškom fakultetu sljedeće radionice savjetovanja i podrške studentima, o čemu je koordinator za podršku studentima Metalurškog fakulteta podnio izvješće: <a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/popularizacija-znanosti/predavanja-tribine/cisok-radionice">https://www.simet.unizg.hr/hr/popularizacija-znanosti/predavanja-tribine/cisok-radionice</a> .
 <b>4°</b>	


<b>Aktivnost 14.</b>	
<b>Održavanje Radionice "Pripremni semestar" za pomoć studentima prve godine preddiplomskog studija u savladavanju temeljnog gradiva iz predmeta Fizika, Kemija i Matematika.</b>	
<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka i učinkovitosti / prodekan nastava, nastavnici, studenti / uvid u dokumentaciju i javnu objavu na mrežnim stranicama
<b>indikator uspješnosti</b>	izvještaji nositelja predmeta, pozitivne povratne informacije studenata (fakultetska studentska anketa)
<b>realizacija</b>	Kao i svake godine, i u akademskoj godini 2017./2018. održana je radionica „Pripremni semestar“ za pomoć studentima u savladavanju temeljnog gradiva iz predmeta Fizika, Matematika i Kemija. Pohađanje radionice nije obvezno, a informacije i termini održavanja radionice javno su objavljeni na internet stranici Fakulteta: <a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/nastava/upisi-akademska-godina-2017-2018/odrzavanje-nastave-na-radionici-pripremni-semestar-za-brucose-i-ostale-studente">https://www.simet.unizg.hr/hr/nastava/upisi-akademska-godina-2017-2018/odrzavanje-nastave-na-radionici-pripremni-semestar-za-brucose-i-ostale-studente</a> .
 <b>4°</b>	Izvješće o održanoj Radionici podnose nositelji kolegija, vidi PRILOG 8.

<b>Aktivnost 15.</b>	
<b>Održavanje svečane dodjele indeksa i "Nulti sat" u svrhu upoznavanja budućih studenata s mogućnostima i radom Fakulteta.</b>	
<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka i učinkovitosti / prodekan nastava, nastavnici, studenti / uvid u dokumentaciju i javnu objavu na mrežnim stranicama
<b>indikator uspješnosti</b>	pozitivne povratne informacije studenata
<b>realizacija</b>	
  	Svečana dodjela indeksa studentima upisanim u prvu godinu preddiplomskog studija akademske godine 2017./2018. održana je 2. listopada 2017. g.


<b>Aktivnost 16.</b>	
<b>Osigurani su uvjeti za vanjsku mobilnost studenata te informacije vezane za mobilnost, kao i cjelokupna potpora u ostvarivanju te aktivnosti (savjetovanje, ugovaranje, imenovanje mentora, osiguranje smještaja, priznavanje stečenih ECTS bodova i dr.). Ova aktivnost odnosi se kako na mobilnost vezanu uz nastavu, tako i stručnu praksu.</b>	
<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka i učinkovitosti / prodekan nastava, prodekan znanost, ECTS koordinator, koordinator međunarodna suradnja / uvid u dokumentaciju i javnu objavu na mrežnim stranicama
<b>indikator uspješnosti</b>	pozitivna povratna informacija studenta (fakultetska studentska anketa) i koordinator za međunarodnu suradnju (izvještaj)
<b>realizacija</b>	Studenti se kontinuirano obavještavaju o mogućnostima prijavljivanja na programe mobilnosti putem e-pošte, voditelja studijskih godina, periodičnim održavanjem informativnih sastanaka, objavama na internetskim stranicama Fakulteta, na sastancima Povjerenstva za znanost i financije te zapisnicima istih na Fakultetskom vijeću. Aktivnu ulogu u toj aktivnosti imaju prodekan za znanost i financije, koordinator za međunarodnu mobilnost i ECTS koordinator.
  	U akademskoj 2016/2017 godini jedan je student sudjelovao u programu dolazne mobilnost (Crna Gora). Pozitivna iskustva studenta prikazana su u anketi koja čini PRILOG 9.


<b>Aktivnost 17.</b>	
<b>Odgovori na studentska pitanja i pritužbe.</b>	
aktivnosti dionici mehanizmi	provjera podataka i učinkovitosti / studenti / uvid u dokumentaciju
indikator uspješnosti	zapisnici Fakultetskog vijeća (redovita točka Dnevnog reda: Studentska pitanja)
realizacija	
 <b>4°</b>	Radi malog broja studenta svi problemi se uspješno rješavaju mimo Fakultetskog vijeća, tako da Studentski zbor tijekom akademske 2017./2018. godine nije imao nikakva pitanja i primjedbe koje bi iznio na sjednici Fakultetskog vijeća.


<b>Aktivnost 18.</b>	
<b>Studenti su aktivni sudionici u donošenju za njih važnih odluka.</b>	
aktivnosti dionici mehanizmi	provjera podataka i učinkovitosti / studenti / uvid u dokumentaciju
indikator uspješnosti	studenti su ravnopravni članovi Fakultetskog vijeća (s pravom veta), povjerenstava, radnih skupina
realizacija	
 <b>4°</b>	U radu Fakultetskog vijeća sudjeluju četiri studenta – člana, koji direktno sudjeluju u donošenju svih odluka svojim glasom. S obzirom na broj članova Fakultetskog vijeća, svaki studentski glas je važan. Također Studentski zbor nije uložio veto ni na jednu odluku Fakultetskog vijeća u akademskoj 2017./2018. godini.


<b>Aktivnost 19.</b>	
<b>Osigurani su različiti načini informiranja studenata (sustav Merlin, oglasna ploča, ažurna internetska stranica, mailing liste i slično).</b>	
aktivnosti dionici mehanizmi	provjera podataka i učinkovitosti / član PUK, studenti, / ankete
indikator uspješnosti	pozitivno mišljenje u studentskim anketama, izvještaji Povjerenstva za upravljanje kvalitetom
realizacija	
 <b>4°</b>	Na temelju rezultata studentske ankete (46 anketnih listića), pristupačnost informacijama studenti su ocijenili ocjenom 3,9.




<b>Aktivnost 20.</b>	
<b>Stranim studentima osigurana je dostupnost informacija kroz promotivni materijal i internetsku stranicu Fakulteta.</b>	
<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka i učinkovitosti / prodekan nastava, prodekan znanost, ECTS koordinator, koordinator međunarodna suradnja / uvid u dokumentaciju i javnu objavu na mrežnim stranicama
<b>indikator uspješnosti</b>	pozitivna povratna informacija studenta i koordinatora za međunarodnu suradnju (izvještaj)
<b>realizacija</b>	Sve informacije stranim studentima (povjera nastave, izvedbeni plan, ishodi učenja na razini programa, studentski predstavnici u Fakultetskom vijeću, nastavnim programi predmeta itd.) dostupne su na engleskom jeziku na internet stranici Fakulteta: <a href="https://www.simet.unizg.hr/en-us/education-1">https://www.simet.unizg.hr/en-us/education-1</a> .
  <b>4°</b>	


<b>Aktivnost 21.</b>	
<b>Osigurana prehrana za studente.</b>	
<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka i učinkovitosti / studenti / uvid u dokumentaciju
<b>indikator uspješnosti</b>	osigurana prehrana za studente
<b>realizacija</b>	Prema komentarima studenata koji često konzumiraju studentsku prehranu u restoranu <i>Trattoria</i> , možemo zaključiti kako su se neka jela poboljšala, ali istu tako su naveli da postoji još prostora za napredak (dnevni meni).
  <b>4°</b>	


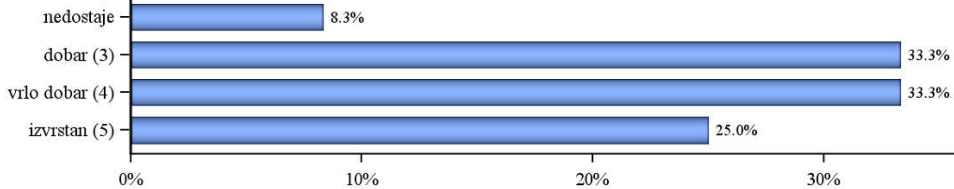
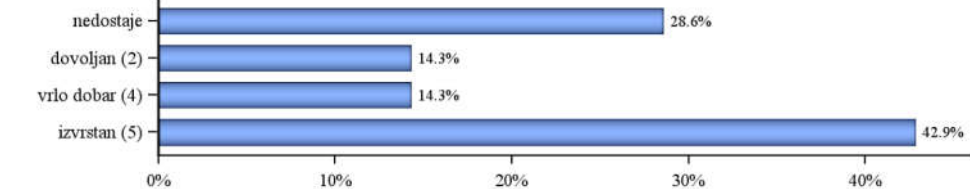
<b>Aktivnost 22.</b>	
<b>Fakultet pruža potporu studentima u njihovim nastavnim / znanstvenim i izvannastavnim aktivnostima (radovi za Rektorovu nagradu, tehnologijada, Sajam inovacija ARCA, stručni posjeti, sportske aktivnosti, promidžbene aktivnosti, prijave na relevantne natječaje).</b>	
<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka i učinkovitosti / studenti / uvid u dokumentaciju i javnu objavu na mrežnim stranicama
<b>indikator uspješnosti</b>	pozitivne povratne informacije i studentski uspjesi; javno objavljena baza dobitnika Rektorove nagrade; javno objavljena baza sudionika znanstvenog i sportskog dijela Tehnologijade
<b>realizacija</b>	Studenti Metalurškog fakulteta bili su sudionici 22. Međunarodne Tehnologijade koje se održala u Trogiru od 7. do 14. svibnja 2018. godine. Više o Tehnologijadi: <a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/studentski-kutak/tehnologijada-2018">https://www.simet.unizg.hr/hr/studentski-kutak/tehnologijada-2018</a>
 <b>4°</b>	Studenti Metalurškog fakulteta angažirani su u sve izvannastavne aktivnosti (promocija fakulteta, smotra Sveučilišta u Zagrebu, seminari, savjetovanja, konferencije, stručni posjeti): <a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/popularizacija-znanosti/">https://www.simet.unizg.hr/hr/popularizacija-znanosti/</a> <a href="https://www.mc.kcbor.net/2017/10/19/49-oktobarsko-savetovanje-rudara-i-metalurga/">https://www.mc.kcbor.net/2017/10/19/49-oktobarsko-savetovanje-rudara-i-metalurga/</a>  Popis dobitnika Rektorove nagrade (pod Metalurški fakultet): <a href="http://www.unizg.hr/nc/vijest/article/dobitnici-rektorove-nagrade-za-akademsku-godinu-20172018/">http://www.unizg.hr/nc/vijest/article/dobitnici-rektorove-nagrade-za-akademsku-godinu-20172018/</a>

<b>Aktivnost 23.</b>	
<b>Dodjela nagrada i priznanja uspješnim studentima.</b>	
<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka i učinkovitosti / dekan, odbor studentski radovi i nagrade, prodekan nastava / uvid u dokumentaciju i javnu objavu na mrežnim stranicama
<b>indikator uspješnosti</b>	dodjela nagrada i priznanja u skladu s Pravilnikom o dodjeli Dekanove nagrade i pohvala studentima Metalurškog fakulteta na svečanoj sjednici Fakultetskog vijeća povodom Dana Fakulteta
<b>realizacija</b>	Na temelju Pravilnika o dodjeli Dekanove nagrade i pohvala studentima, Metalurški fakultet na Dan Fakulteta najuspješnijim studentima dodjeljuje nagrade i pohvale:
 <b>4°</b>	<a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/dokumenti/pravilnici/pravilnik-o-dodjeli-dekanove-nagrade-i-pohvala-studentima-metalurskog-fakulteta/view">https://www.simet.unizg.hr/hr/dokumenti/pravilnici/pravilnik-o-dodjeli-dekanove-nagrade-i-pohvala-studentima-metalurskog-fakulteta/view</a> <a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/alumni/nagradeni-studenti-metalurskog-fakulteta">https://www.simet.unizg.hr/hr/alumni/nagradeni-studenti-metalurskog-fakulteta</a>

<b>Aktivnost 24.</b>	
<b>Osiguran je prostor za studentske organizacije i udruge.</b>	
<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka i učinkovitosti / studenti / uvid u dokumentaciju i javnu objavu na mrežnim stranicama
<b>indikator uspješnosti</b>	pozitivno mišljenje u studentskim anketama, izvještaji Povjerenstva za upravljanje kvalitetom
<b>realizacija</b>	U 2015. godini Studentski zbor i studenti Metalurškog fakulteta dobili su na korištenje potpuno renoviran i namješten Studenti klub. Također je stigla i nova informatička oprema, čime su svi iznimno zadovoljni:
  <b>4°</b>	<a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/dokumenti/Vijesti/svecano-otvoreno-novouređeni-studentski-klub">https://www.simet.unizg.hr/hr/dokumenti/Vijesti/svecano-otvoreno-novouređeni-studentski-klub</a>

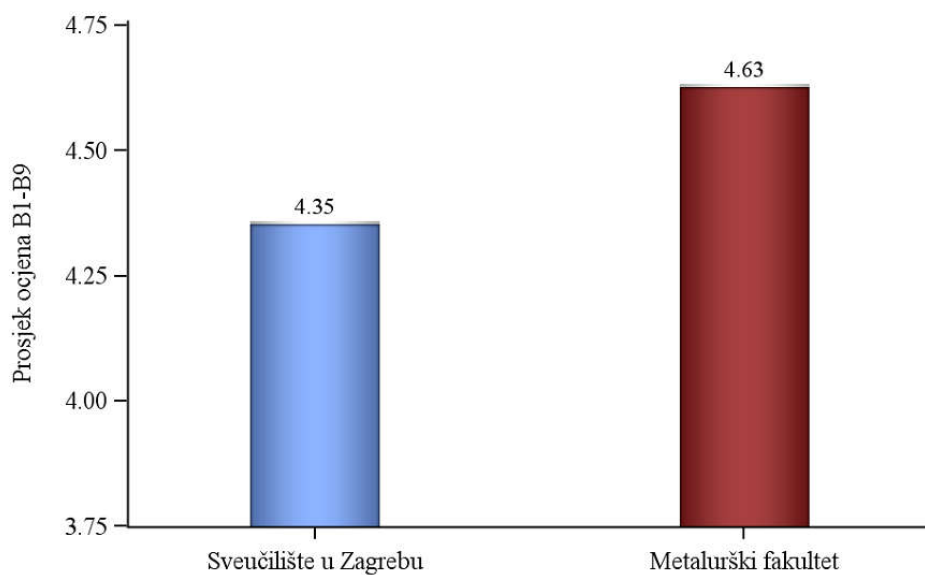
## 7. Upravljanje informacijama

Aktivnost 1.	
<b>Redovito se prate osnovni pokazatelji uspješnosti izvedbe studijskog programa.</b>	
<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka i učinkovitosti / prodekan nastava, član PUK, ISVU koordinator, voditelj studentske službe / uvid u dokumentaciju i javnu objavu na mrežnim stranicama
<b>indikator uspješnosti</b>	ocjena uspješnosti izvedbe studijskih programa na temelju analize prikupljenih podataka pri periodičkom vrednovanju u sklopu unutarnje prosudbe sustava kvalitete
<b>realizacija</b>	Vidi PRILOG 2. i PRILOG 10.
 <b>4°</b>	

Aktivnost 2.																					
<b>Redovito se prati zadovoljstvo studenata programom, nastavnicima i resursima.</b>																					
<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka i učinkovitosti / predsjednik PUK / uvid u dokumentaciju																				
<b>indikator uspješnosti</b>	rezultati studentskih anketa dostupni na internetskoj stranici Fakulteta u sklopu izvještaja o provedenoj unutarnjoj prosudbi sustava kvalitete																				
<b>realizacija</b>	Studenti Metalurškog fakulteta pri završetku studija ispunjavaju sveučilišnu Anketu za ocjenu studija u cjelini. Prema rezultatima anketa preddiplomski i diplomski studij ocijenjeni su ocjenom vrlo dobar:																				
 <b>4°</b>	<p><b>predd</b></p>  <table border="1"> <caption>Grafikon 19a. B.72 Koju biste opću ocjenu dali svom preddiplomskom studiju? - Distribucija odgovora</caption> <thead> <tr> <th>Opća ocjena</th> <th>Postotak</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>nedostaje</td> <td>8.3%</td> </tr> <tr> <td>dobar (3)</td> <td>33.3%</td> </tr> <tr> <td>vrlo dobar (4)</td> <td>33.3%</td> </tr> <tr> <td>izvrsitan (5)</td> <td>25.0%</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>dipl</b></p>  <table border="1"> <caption>Grafikon 14a. B.42 Koju biste opću ocjenu dali svom diplomskom studiju? - Distribucija odgovora</caption> <thead> <tr> <th>Opća ocjena</th> <th>Postotak</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>nedostaje</td> <td>28.6%</td> </tr> <tr> <td>dovoljan (2)</td> <td>14.3%</td> </tr> <tr> <td>vrlo dobar (4)</td> <td>14.3%</td> </tr> <tr> <td>izvrsitan (5)</td> <td>42.9%</td> </tr> </tbody> </table>	Opća ocjena	Postotak	nedostaje	8.3%	dobar (3)	33.3%	vrlo dobar (4)	33.3%	izvrsitan (5)	25.0%	Opća ocjena	Postotak	nedostaje	28.6%	dovoljan (2)	14.3%	vrlo dobar (4)	14.3%	izvrsitan (5)	42.9%
Opća ocjena	Postotak																				
nedostaje	8.3%																				
dobar (3)	33.3%																				
vrlo dobar (4)	33.3%																				
izvrsitan (5)	25.0%																				
Opća ocjena	Postotak																				
nedostaje	28.6%																				
dovoljan (2)	14.3%																				
vrlo dobar (4)	14.3%																				
izvrsitan (5)	42.9%																				

Studenti Metalurškog fakulteta na kraju semestra svake akademske godine ocjenjuju svoje nastavnike, a ocjene u ovoj akademskoj godini ne odstupaju od prosjeka, koji je vrlo dobar:

### zimski

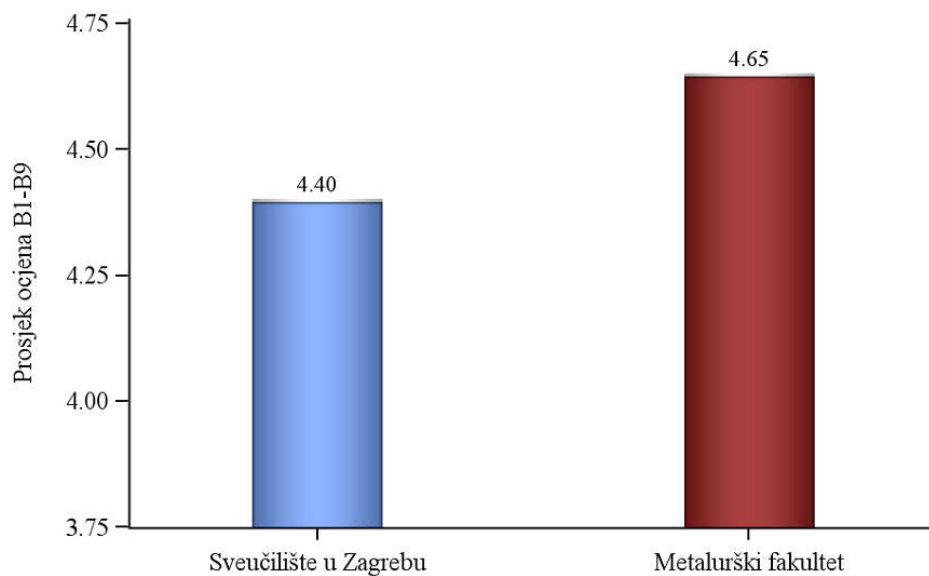


Sveučilište u Zagrebu: M=4.35 SD=0.98 D=5 N=624,926 broj anketa=83,902

Metalurški fakultet: M=4.63 SD=0.75 D=5 N=3,555 broj anketa=477

Grafikon A. Usporedba prosječne ocjene odgovora B1-B9


### ljetni





Sveučilište u Zagrebu: M=4.40 SD=0.95 D=5 N=524,451 broj anketa=67,517


Metalurški fakultet: M=4.65 SD=0.70 D=5 N=3,062 broj anketa=373


Grafikon A. Usporedba prosječne ocjene odgovora B1-B9


<b>Aktivnost 3.</b>	
<b>Prati se napredovanje i uspjeh studenata tijekom studija.</b>	
<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka i učinkovitosti / ISVU koordinator, voditelj studentske službe / uvid u dokumentaciju
<b>indikator uspješnosti</b>	godišnji izvještaj o uspjehu studenata dostupno na internetskoj stranici Fakulteta u sklopu izvještaja o provedenoj unutarnjoj prosudbi sustava kvalitete
<b>realizacija</b>	
 <b>4°</b>	Vidi PRILOG 11.

<b>Aktivnost 4.</b>	
<b>Pohranjuju se i analiziraju dokazi o kompetencijama nastavnika.</b>	
<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka i učinkovitosti / voditelj kadrovske / uvid u dokumentaciju
<b>indikator uspješnosti</b>	rezultati studentskih anketa i izvještaja o udovoljavanju uvjeta za izbor pojedinog nastavnika dostupni u dosjeima nastavnika
<b>realizacija</b>	Sva dokumentacija u vezi kompetencija nastavnika pohranjena je u njihovim osobnim i znanstvenim dosjeima, a određeni podaci upisani su i u Mozvag sustav, ISVU sustav, Registar zaposlenika, COP. Rezultati studentskih anketa pohranjeni su kod osobe od povjerenja dekana i dostupni samo dekanu, pojedinom nastavku i toj osobi.
 <b>4°</b>	

<b>Aktivnost 5.</b>	
<b>Fakultet se uspoređuje sa srodnim ustanovama unutar Europskog prostora visokog obrazovanja.</b>	
<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka i učinkovitosti / prodekan nastava, FV / uvid u dokumentaciju i javnu objavu na mrežnim stranicama
<b>indikator uspješnosti</b>	podaci usporedbe objavljeni u sklopu revizije ili prijave studijskog programa, odnosno vanjskog i unutarnjeg vrednovanja
<b>realizacija</b>	Prilikom prijave novog studijskog programa ili revizije postojećeg studijskog programa Fakultet se uspoređuje sa srodnim studijskim programima unutar Europskog prostora visokog obrazovanja.
 <b>4°</b>	Inače su svi podaci dosadašnjih usporedba javno objavljeni u sklopu revizije ili prijave studijskog programa, odnosno vanjskog i unutarnjeg vrednovanja: <a href="http://www.simet.unizg.hr/hr/osiguranje-kvalitete">http://www.simet.unizg.hr/hr/osiguranje-kvalitete</a>



<b>Aktivnost 6.</b>	
<b>Redovito se statistički prate osnovni podaci o studentskoj populaciji.</b>	
<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka i učinkovitosti / predsjednik PUK, ovlaštenik mature / uvid u dokumentaciju i javnu objavu na mrežnim stranicama
<b>indikator uspješnosti</b>	analizirani i dostupni podaci o studentskoj populaciji u okviru izvještaja o provedenoj unutarnjoj prosudbi sustava kvalitete
<b>realizacija</b>	
 <b>4°</b>	Vidi PRILOG 11.

<b>Aktivnost 7.</b>	
<b>Redovito se prate podaci o zapošljavanju završenih studenata.</b>	
<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka i učinkovitosti / predsjednik PUK, ovlaštenik mature / uvid u dokumentaciju i javnu objavu na mrežnim stranicama
<b>indikator uspješnosti</b>	podaci sadržani u izvještaju o unutarnjoj prosudbi sustava kvalitete
<b>realizacija</b>	
 <b>4°</b>	Vidi PRILOG 12.

<b>Aktivnost 8.</b>	
<b>Priznanje doprinosa djelatnostima Metalurškog fakulteta njegovim zaposlenicima, studentima i vanjskim dionicima.</b>	
<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka i učinkovitosti / dekan, FV / uvid u dokumentaciju
<b>indikator uspješnosti</b>	javno priznanje doprinosa na svečanoj sjednici Fakultetskog vijeća povodom Dana Fakulteta, na internetskim stranicama i sl.
<b>realizacija</b>	
 <b>4°</b>	Studentima, nastavnicima i zaposlenicima Fakulteta dodijeljena su priznanja za sudjelovanje u aktivnostima popularizacije struke na temelju <a href="#">Pravilnika o utvrđivanju kriterija za vrednovanje doprinosa zaposlenika djelatnostima Metalurškog fakulteta.</a>


## Aktivnost 9.


Fakultet donosi odluke na temelju rezultata dobivenih nakon prikupljanja i analiziranja relevantnih informacija. Na taj način unapređuje se sustav upravljanja kvalitetom, u kojem sudjeluju svi unutarnji i vanjski dionici.



aktivnosti dionici mehanizmi	provjera podataka i učinkovitosti / uprava, PUK, FV / uvid u dokumentaciju
indikator uspješnosti	podaci sadržani u izvještaju o unutarnjoj prosudbi sustava kvalitete
realizacija	
  	Metalurški fakultet apsolutno na temelju zaključaka vezanih za bilo koje područje djelovanja, a koje zahtijeva unapređenje, organizira rasprave i donosi odgovarajuće odluke.






## 8. Javnost djelovanja


Aktivnost 1.	
Fakultet ima imenovanog službenika za informiranje i Radnu skupinu za promidžbu.	
aktivnosti dionici mehanizmi	provjera podataka i učinkovitosti / dekan, službenik za informiranje / uvid u dokumentaciju i javnu objavu na mrežnim stranicama
indikator uspješnosti	imenovanja javno objavljena
realizacija	Službenik za informiranje imenovan je još 2008. godine: <a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/dokumenti/odluke/imenovanje_info.pdf">https://www.simet.unizg.hr/hr/dokumenti/odluke/imenovanje_info.pdf</a> .
 <b>4°</b>	Sastav Radne skupine za promidžbu dostupan je na poveznici: <a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/popularizacija-znanosti/radna-skupina-za-promidzbu/view">https://www.simet.unizg.hr/hr/popularizacija-znanosti/radna-skupina-za-promidzbu/view</a> .


Aktivnost 2.	
Javno su objavljeni podaci o Fakultetu (temeljni pravni akti, podaci o ustroju i djelatnicima uz kontaktne podatke i dr.)	
aktivnosti dionici mehanizmi	provjera podataka i učinkovitosti / dekan, službenik za informiranje, tajnik MF / uvid u dokumentaciju i javnu objavu na mrežnim stranicama
indikator uspješnosti	dostupnost podataka na internetskoj stranici
realizacija	
 <b>4°</b>	Svi podaci dostupni su na mrežnim stranicama Fakulteta: <a href="https://www.simet.unizg.hr/hr">https://www.simet.unizg.hr/hr</a> .


<b>Aktivnost 3.</b>	
<b>Statut, pravilnici, napuci, upute i kriteriji koji se odnose na rad Fakulteta javno su dostupni.</b>	
aktivnosti dionici mehanizmi	provjera podataka i učinkovitosti / dekan, službenik za informiranje, tajnik MF / uvid u dokumentaciju i javnu objavu na mrežnim stranicama
indikator uspješnosti	dostupnost akata na internetskoj stranici
realizacija	
 	Svi akti dostupni su na mrežnim stranicama Fakulteta: <a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/dokumenti">https://www.simet.unizg.hr/hr/dokumenti</a> .



<b>Aktivnost 4.</b>	
<b>Studijski programi i podaci o studijskim programima javno su objavljeni.</b>	
aktivnosti dionici mehanizmi	provjera podataka i učinkovitosti / prodekan nastava, službenik za informiranje / uvid u dokumentaciju i javnu objavu na mrežnim stranicama
indikator uspješnosti	dostupnost programa i podataka na internetskoj stranici
realizacija	
 	Svi akti u vezi studijskih programa dostupni su na mrežnim stranicama Fakulteta: <a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/nastava">https://www.simet.unizg.hr/hr/nastava</a> .



<b>Aktivnost 5.</b>	
<b>Osigurana je javnost izvedbenog plana studijskog programa (akademski kalendar, raspored održavanja nastave, postupak završetka studija, natječaji za upis, kriteriji upisa i dr.).</b>	
<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka i učinkovitosti / prodekan nastava, službenik za informiranje / uvid u dokumentaciju i javnu objavu na mrežnim stranicama
<b>indikator uspješnosti</b>	dostupnost izvedbenog plana na internetskoj stranici
<b>realizacija</b>	
 <b>4°</b>	Svi akti u vezi izvedbenog plana dostupni su na mrežnim stranicama Fakulteta: <a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/nastava">https://www.simet.unizg.hr/hr/nastava</a> .


<b>Aktivnost 6.</b>	
<b>Javno su dostupne informacije o mogućnostima koje pridonose kvaliteti studiranja (podaci o znanstvenoj i stručnoj djelatnosti, međunarodnoj suradnji, resursima za studiranje: predmetima, nastavnicima, knjižničnom sustavu, studomatu, podršci studentima i dr.).</b>	
<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka i učinkovitosti / prodekan nastava, službenik za informiranje / uvid u dokumentaciju i javnu objavu na mrežnim stranicama
<b>indikator uspješnosti</b>	dostupnost informacija na internetskoj stranici
<b>realizacija</b>	
 <b>4°</b>	Svi podaci dostupni su na mrežnim stranicama Fakulteta: <a href="https://www.simet.unizg.hr/hr">https://www.simet.unizg.hr/hr</a> .


<b>Aktivnost 7.</b>	
<b>Osigurana je javnost ispita i obrana završnih, diplomskih i doktorskih radova, javnost obrana teme doktorskih radova, nastupnog predavanja i dr. u skladu s odgovarajućim aktima Fakulteta.</b>	
<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka i učinkovitosti / prodekan nastava, službenik za informiranje, voditelj Knjižnice / uvid u dokumentaciju i javnu objavu na mrežnim stranicama
<b>indikator uspješnosti</b>	dostupnost informacija o javnosti na internetskoj stranici
<b>realizacija</b>	Svi podaci u vezi javnosti ispita i obrana ocjenskih radova dostupni su na mrežnim stranicama Fakulteta:
 <b>4°</b>	<a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/nastava">https://www.simet.unizg.hr/hr/nastava</a> .  Svi podaci vezani za pohranu ocjenskih radova dostupni su na: <a href="https://repozitorij.simet.unizg.hr/">https://repozitorij.simet.unizg.hr/</a> .

<b>Aktivnost 8.</b>	
<b>Održavanje javnih predavanja nastavne, znanstvenoistraživačke, stručne, izdavačke djelatnosti Fakulteta.</b>	
<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka i učinkovitosti / radna skupina za promidžbu, uprava, zaposlenici / uvid u dokumentaciju i javnu objavu na mrežnim stranicama
<b>indikator uspješnosti</b>	pozitivan odjek o događaju, pozitivne objave, posjećenost događaja: posjete srednjim školama, Dan otvorenih vrata, Festival znanosti, Skok u znanost, Smotra Sveučilišta, ARCA Međunarodna izložba inovacija
<b>realizacija</b>	
 <b>4°</b>	Svi podaci o promidžbenim djelatnostima dostupni su na mrežnim stranicama Fakulteta: <a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/popularizacija-znanosti">https://www.simet.unizg.hr/hr/popularizacija-znanosti</a> .

<b>Aktivnost 9.</b>	
<b>Održavanje i organiziranje programa cjeloživotnog obrazovanja u svrhu poučavanja i osposobljavanja (Međunarodno savjetovanje ljevača, stručni seminari iz područja ljevarstva, znanstvene i popularne tribine, programi cjeloživotnog obrazovanja za gospodarske subjekte).</b>	
<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka i učinkovitosti / prodekan znanost, radna skupina za promidžbu, uprava, zaposlenici / uvid u dokumentaciju i javnu objavu na mrežnim stranicama
<b>indikator uspješnosti</b>	pozitivan odjek o događaju, pozitivne objave, posjećenost događaja, izdavanje zbornika sažetaka i radova, izdavanje potvrda o provedenom programu cjeloživotnog obrazovanja
<b>realizacija</b>	
  	Svi podaci o održavanju neformalnih programa cjeloživotnog obrazovanja dostupni su na mrežnim stranicama Fakulteta: <a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/popularizacija-znanosti">https://www.simet.unizg.hr/hr/popularizacija-znanosti</a> .

<b>Aktivnost 10.</b>	
<b>Informativne i promotivne tiskovine.</b>	
<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka i učinkovitosti / uprava, radna skupina za promidžbu / uvid u dokumentaciju i javnu objavu na mrežnim stranicama
<b>indikator uspješnosti</b>	informiranost budućih studenata, poslodavaca, vanjskih dionika i drugih interesnih skupina
<b>realizacija</b>	Sve brošure i podaci o djelatnosti Fakulteta dostupni su na mrežnim stranicama Fakulteta:
  	<a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/popularizacija-znanosti">https://www.simet.unizg.hr/hr/popularizacija-znanosti</a> <a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/popularizacija-znanosti/predstavljanje-metalurskog-fakulteta-srednjim-skolama/Plakat%20upoznavanje%20srednjoskolci.pdf/view">https://www.simet.unizg.hr/hr/popularizacija-znanosti/predstavljanje-metalurskog-fakulteta-srednjim-skolama/Plakat%20upoznavanje%20srednjoskolci.pdf/view</a> .

<b>Aktivnost 11.</b>	
<b>Vodi se briga o obvezama iz Zakona o pravu na pristup informacijama.</b>	
<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka i učinkovitosti / službenik za informiranje / uvid u dokumentaciju i javnu objavu na mrežnim stranicama
<b>indikator uspješnosti</b>	godišnji izvještaj o provedbi Zakona o pravu na pristup informacijama dostavljeno povjereniku za informiranje
<b>realizacija</b>	
  <b>4°</b>	Redovito se podnose godišnja izvješća i javno objavljuju: <a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/katalog-informacija">https://www.simet.unizg.hr/hr/katalog-informacija</a> .

<b>Aktivnost 12.</b>	
<b>Vodi se briga o zaštiti osobnih podataka.</b>	
<b>aktivnosti dionici mehanizmi</b>	provjera podataka i učinkovitosti / službenik za zaštitu osobnih podataka, službenik za zaštitu privatnosti zaposlenika, službenik za informiranje / uvid u dokumentaciju i javnu objavu na mrežnim stranicama
<b>indikator uspješnosti</b>	uspostavljen sustav zaštite osobnih podataka
<b>realizacija</b>	Uspostavljen je sustav zaštite osobnih podataka, donesena <a href="#">Politika zaštite osobnih podataka</a> , donesena <a href="#">Evidencija aktivnosti obrade osobnih podataka</a> , imenovan <a href="#">službenik za zaštitu osobni podataka</a> , uspostavljen <a href="#">sustav video nadzora</a> :
  <b>4°</b>	<a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/katalog-informacija">https://www.simet.unizg.hr/hr/katalog-informacija</a>

# 3.

## ZAKLJUČCI I PREPORUKE

Ovaj postupak unutarnje prosudbe pokazuje da se sustav osiguravanja kvalitete Metalurškog fakulteta kontinuirano unapređuje na temelju rezultata unutarnje i vanjske prosudbe i da se nalazi u naprednoj fazi – IV. stupanj:

FAZA I STUPANJ RAZVIJENOSTI I UČINKOVITOST PODRUČJA OSIGURAVANJA KVALITETE	FAZA	STUPANJ
1. Pravila i postupci osiguravanja i unapređivanja sustava kvalitete	napredna	IV.
2. Odobranje, nadzor i periodično vrednovanje studijskih programa	napredna	IV.
3. Vrednovanje studentskog rada i ocjenjivanje studenata	napredna	IV.
4. Osiguravanje kvalitete nastavnika	napredna	IV.
5. Znanstvena, istraživačka i stručna djelatnost i akademska mobilnost	napredna	IV.
6. Resursi za učenje i potpora studentima	napredna	IV.
7. Upravljanje informacijama	napredna	IV.
8. Javnost djelovanja	napredna	IV.

Unatoč navedenome i činjenici da uvijek postoji mjesta za poboljšanje, preporuča se Fakultetskom vijeću, a na temelju ovog Izvještaja, uvođenje sljedećih **MJERA POBOLJŠANJA**:

## **2. PODRUČJE OSIGURAVANJA KVALITETE**

### **Odobranje, nadzor i periodično vrednovanje studijskih programa**

Poboljšati postupak odobravanja novih i revizije postojećih programa u smislu veće vidljivosti, jasnoće i sveobuhvatnosti. Donijeti hodogram aktivnosti s pripadajućom dokumentacijom. Svi članovi Fakultetskog vijeća trebaju dobiti potpuno objašnjenje i uvid. Odluku o odobravanju novih i reviziji postojećih programa donositi na zasebno (tematskoj, izvanrednoj) sjednici Fakultetskog vijeća. Prije donošenja odluke provesti upoznavanje javnosti i javnu raspravu (javnost predstavlja sve zaposlenike Fakulteta).

## **3. PODRUČJE OSIGURAVANJA KVALITETE**

### **Vrednovanje studentskog rada i ocjenjivanje studenata**

#### **Aktivnost 9.**

#### **PRILOG 2**

Preporuka je kod procjene uspješnosti polaganja ispita ne koristiti kao parametar "aktivnost studenata" u smislu ostvarivanja ECTS bodova (aktivnost znači da je ostvario makar i 1 ECTS bod), već uvesti drugi parametar koji bi se odnosio na prisutnost studenta na predavanjima i drugim studentskim aktivnostima: aktivan student je onaj kojem ne nedostaje više od dva potpisa (izračun putem ISVU).

## **4. PODRUČJE OSIGURAVANJA KVALITETE**

### **Osiguravanje kvalitete nastavnika**

#### **Aktivnost 9.**

Preporuka je svim nastavnicima / suradnicima redovito preuzimati rezultate anketa. Potreba potvrde institucijskog vrednovanja rada nastavnika ne postoji samo kod re/izbora u zvanja, već i kod produžetka radnog odnosa nakon 65. godine života.



## **5. PODRUČJE OSIGURAVANJA KVALITETE**

### **Znanstvena, istraživačka i stručna djelatnost i akademska mobilnost**

#### **Aktivnost 2.**

Trenutna potpora je u skladu s dostupnošću, znanjem, kompetencijama i interesu. Radi poboljšavanja djelatnosti potpore predlaže se:

1. Provedba preustroja i zapošljavanje putem stručnog osposobljavanja bez zasnivanja radnog odnosa, na svim raspoloživim radnim mjestima, radi olakšavanja i smanjenja obima posla postojećim djelatnicima te osvježavanja djelatnosti novim idejama.
2. Osnivanje Ureda za međunarodnu suradnju, projekte i suradnju s gospodarstvom i zapošljavanje voditelja Ureda s kompetencijama, znanjem i iskustvom u području pisanja projekata.

## **5. PODRUČJE OSIGURAVANJA KVALITETE**

### **Znanstvena, istraživačka i stručna djelatnost i akademska mobilnost**

#### **Aktivnost 8.**

Preporuka je svim dionicima projektnih aktivnosti upis domaćih i međunarodnih projekata u *Bazu podataka projektnih aktivnosti u znanosti i visokom obrazovanju RH*:

<https://pdb.irb.hr/>.

## **6. PODRUČJE OSIGURAVANJA KVALITETE**

### **Resursi za učenje i potpora studentima**

#### **Aktivnost 4.**

Preporuka je svim nastavnicima prije početka akademske godine provjeriti raspolaže li Knjižnica dovoljnim brojem obveznih primjeraka nastavne literature. Ova preporuka se posebice odnosi za predmete viših studijskih godina i na predmete smjera *Industrijska ekologija* (pdd, dipl).

## **6. PODRUČJE OSIGURAVANJA KVALITETE**

### **Resursi za učenje i potpora studentima**

#### **Aktivnost 14.**

Radi što veće nazočnosti studenata na Radionici "Pripremni semestar" predlaže se istu održavati tjedan dana prije regularnog početka nastave, a u skladu s tim svečanu dodjelu indeksa i "Nulti sat" (Aktivnost 15.) provesti nakon "Pripremnog semestra".

## **6. PODRUČJE OSIGURAVANJA KVALITETE**

### **Resursi za učenje i potpora studentima**

#### **Aktivnost 21.**

Radi poboljšanja kvalitete studentske prehrane, preporuka je Studentskom zboru Metalurškog fakulteta pisana komunikacija s Ministarstvom znanosti i obrazovanja i restoranom.

## **7. PODRUČJE OSIGURAVANJA KVALITETE**

### **Upravljanje informacijama**

#### **Aktivnost 3.**

#### **PRILOG 9**

#### **Aktivnost 6.**

#### **PRILOG 10**

Fakultet je u potpunosti primijenio sve uvedene aktivnosti u cilju povećanja broja prijavljenih / upisanih / aktivnih studenata. Predlaže se razmatranje, razrada i uvođenje novih aktivnosti odnosno korekcija postojećih aktivnosti. Od akademske 2010./2011. do akademske 2018./2019. prati se pad – povećanje – pad upisanih studenata. U prethodne dvije akademske godine primjećuje se osjetnije smanjenje broja upisanih. Uspješnost studenata u srednjoj školi i/ili državnoj maturi je u kontinuitetu isti. Smatramo da prijelaz s ispita razine B matematike Državne mature na A razinu ne bi niti povećao broj pisanih studenata niti njihov uspjeh. Nekoliko tehničkih fakulteta zagrebačkog Sveučilišta također pri upisu više ne zahtjeva A razinu ispita iz matematike.

PARAMETAR	2010./2011.	2011./2012.	2012./2013.	2013./2014.	2014./2015.	2015./2016.	2016./2017.	2017./2018.
broj prijavljenih kandidata	72	277	239	283	233	192	137	92
atraktivnost studija prijavljenima	5	7	4	4	4	4	4	4
broj upisanih studenata	22	44	54	54	55	55	50	19
atraktivnost studija upisanima	3	3	2	2	2	2	2	1
popunjenost kvote	40,00%	80,00%	98,20%	98,20%	100,00%	100,00%	90,91%	34,55%

PARAMETAR	2010./2011.	2011./2012.	2012./2013.	2013./2014.	2014./2015.	2015./2016.	2016./2017.	2017./2018.
broj upisanih studenata	22	44	54	54	55	55	50	19
broj upisanih studenata s DM	15	38	47	50	55	53	48	18
broj upisanih studenata bez DM	7	6	7	4	0	2	2	1
učinak upisanih studenata u SŠ	71,75%	66,40%	74,96%	72,46%	70,81%	72,80%	77,13%	67,82%
učinak upisanih studenata na DM	/	28,60%	29,20%	26,71%	30,34%	23,21%	25,68%	25,28%
ukupni učinak upisanih studenata	/	44,45%	48,50%	48,60%	50,57%	45,42%	51,41%	45,89%

## 7. PODRUČJE OSIGURAVANJA KVALITETE

### Javnost djelovanja

#### Aktivnost 9.

Radi sudjelovanja svih nastavnika i znanstvenika u programima cjeloživotnog obrazovanja, predlaže se očitovanje svih o području rada / znanstvenog interesa kako bi se raspolagalo podacima o područjima u vezi kojih se može organizirati neki od programa cjeloživotnog obrazovanja i raspoloživih predavača.



Predsjednica Povjerenstva za upravljanje kvalitetom

*Lana Vanić*  
Lana Vanić, dipl.iur.

# 4.

## PRILOZI

**METALURŠKI FAKULTET**  
**SWOT ANALIZA 2017/2018**

Prednosti „Strengths“	Slabosti „Weaknesses“
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jedinstvenost i meritornost institucije u RH (jedina visokoškolska institucija u RH za istraživanje i edukaciju polja metalurgija)</li> <li>• Očuvanje tradicije metalurgije u RH</li> <li>• Motivirano nastavno i nenastavno osoblje; tutorski sustav</li> <li>• Suradnja s dijelom realnog gospodarskog sektora</li> <li>• Zajednički doktorski studij s FSB-om</li> <li>• Organizacija međunarodnog savjetovanja ljevača i stručnih seminara, tribina, radionica</li> <li>• Zadovoljavajuća infrastruktura i prostor</li> <li>• Veličina Fakulteta (jednostavna suradnja i komunikacija) u smislu mogućnosti prilagodbe i otvorenosti promjenama</li> <li>• Povećan interes maturanata za upis zbog uvođenja smjerova na preddiplomskom studiju <i>Metalurgija</i></li> <li>• Suradnja s inozemnim visokoškolskim institucijama u okviru programa međunarodne mobilnosti nastavnika i doktoranada; na izradi doktorskih radova, zajedničkih projekata</li> <li>• Djelovanje u zajednici putem aktivnosti <i>Festival znanosti, Skok u znanost, Dan otvorenih vrata Metalurškog fakulteta</i></li> <li>• Dostupnost nastavnih materijala na mrežnim stranicama Fakulteta</li> <li>• Zaposlena dva asistenta, a dva se još očekuju</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Neodgovarajuća dinamika zapošljavanja nastavnika, asistenata i tehničkog osoblja</li> <li>• Nedovoljan odaziv na znanstveno-nastavna usavršavanja u zemlji i inozemstvu</li> <li>• Nedovoljna opremljenost visokosofisticiranom istraživačkom opremom</li> <li>• Nedovoljna suradnja s gospodarstvom kroz projekte</li> <li>• Nezadovoljavajuće predznanje studenata upisanih u prvu godinu preddiplomskog studija</li> <li>• Dislociranost od središta Sveučilišta u Zagrebu</li> <li>• Gašenje dijela industrijske proizvodnje</li> <li>• Gašenje industrijske proizvodnje u području proizvodnje šavnih i bešavnih cijevi u Sisku</li> <li>• Relativno skroman knjižnični fond (posebice novijih izdanja)</li> <li>• Slab studentskih standard</li> </ul>

Mogućnosti „Opportunities“	Opasnosti „Threats“
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Jačanje veza s gospodarstvom i ostalim znanstveno-istraživačkim visokoškolskim institucijama</li> <li>• Regionalni razvoj i pogranična suradnja</li> <li>• Pojačanje aktivnosti oko uključivanja i/ili prijavljivanja međunarodnih i domaćih projekata</li> <li>• Organiziranje seminara / radionica iz područja analize materijala (SEM, DSC)</li> <li>• Veće sudjelovanje studenata u mobilnosti, terenskoj nastavi, obveznoj praksi i stručnim posjetima tvrtkama u RH i inozemstvu</li> <li>• Daljnji razvoj suradnje s gospodarstvom i otvaranje novih područja suradnje</li> <li>• Intenzivnije sudjelovanje i organiziranje tečajeva cjeloživotnog obrazovanja i usavršavanja</li> <li>• Uvođenje novih i inoviranje postojećih kolegija koji će u većoj mjeri odgovarati potrebama suvremene tehnologije proizvodnje i prerade metala kao i pratećim ekološkim zahtjevima</li> <li>• Bolja opremljenost laboratorija i veće sudjelovanje studenata u stručnom i znanstvenoistraživačkom radu</li> <li>• Zapošljavanje docenta i asistenata</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nedostatak vizije strateškog razvoja metalne i metaloprerađivačke industrije RH</li> <li>• Nedostatak financijskih sredstava za razvoj Fakulteta</li> <li>• Problem kriterija i prioriteta financiranja u sustavu znanosti i visokog obrazovanja</li> <li>• Neodgovarajući studentski standard u Sisku</li> <li>• Gašenje i smanjenje obima industrijske proizvodnje u području proizvodnje metalnih materijala i metaloprerađivačke industrije</li> <li>• Nepovoljan odnos prema granama gospodarstva vezanim uz metale (npr. brodogradnja, bez obzira na činjenicu da su to top izvozna područja u kojima imamo tradiciju i svjetski ugled).</li> <li>• Neodgovarajuća dinamika zapošljavanja nastavnika</li> <li>• Nedostatak znanstveno-nastavnog osoblja izabranog u polje metalurgija</li> <li>• Mala uspješnost polaganja ispita što rezultira malim brojem završenih studenata (posebice prijelaz s preddiplomskog na diplomski studij)</li> <li>• Slab interes studenata za studij metalurgije što je uvjetovano nesigurnom perspektivnom metalurgije kao struke</li> </ul>

## Ispitivanje uspješnosti polaganja ispita

U ovoj analizi koriste se sljedeće kratice:

- PDS – preddiplomski studij
- PDS\_1 – prva godina preddiplomskog studija
- DS – diplomski studij
- Lj – izvanredni stručni studij Ljevarstvo
- MI – Metalurško inženjerstvo
- IE – Industrijska ekologija

U tablicama koje slijede detaljno je prikazana struktura upisanih studenata po godinama, smjerovima, raznim kategorijama, a prikazan je i prosječan uspjeh studenata izražen brojem ostvarenih ECTS bodova.

Godina studija	Preddiplomski studij metalurgije									
	Ukupni broj studenata	Broj prvi puta upisanih studenata	Prijelaznici	Aktivni studenti (>1 ECTS)	Broj prvi puta upisanih / broj ukupno upisanih studenata, %	Ponavljajući	Ispisani	Mirovanje	Prosječan broj ostvarenih ECTS bodova za prvi puta upisane studente	Prosječan broj ostvarenih ECTS bodova za sve studente
PDS_1_MI	16	12	0	7	75,0	4	6	0	13,5	16,7
PDS_1_IE	20	8	0	13	40,0	12	4	0	42,3	31,3
PDS_1	36	20	0	20	55,6	16	10	0	25,0	24,8
PDS_2_MI	7	6	0	7	85,7	1	0	0	43,3	45,7
PDS_2_IE	6	6	0	5	100,0	0	0	0	51,2	51,2
PDS_2	13	12	0	12	92,3	1	0	0	47,3	48,2
PDS_3_MI	17	12	0	17	70,6	5	0	0	48,8	37,8
PDS_3_IE	7	4	0	7	57,1	3	0	0	39,0	27,6
PDS_3	24	16	0	24	66,7	8	0	0	46,4	34,8

Godina studija	Diplomski studij metalurgije									
	Ukupni broj studenata	Broj prvi puta upisanih studenata	Prijelaznici	Aktivni studenti (>1 ECTS)	Broj prvi puta upisanih / broj ukupno upisanih studenata, %	Ponavljajući	Ispisani	Mirovanje	Prosječan broj ostvarenih ECTS bodova za prvi puta upisane studente	Prosječan broj ostvarenih ECTS bodova za sve studente
DS_1	17	17	0	16	100,0	0	1	0	52,4	52,4
DS_2	12	6	0	12	50,0	6	1	0	62,7	34,7
DS	29	23	0	28	79,3	6	2	0	55,1	45,1

Godina studija	Izvanredni studij Ljevarstvo									
	Ukupni broj studenata	Broj prvi puta upisanih studenata	Prijelaznici	Aktivni studenti (>1 ECTS)	Broj prvi puta upisanih / broj ukupno upisanih studenata, %	Ponavljajući	Ispisani	Mirovanje	Prosječan broj ostvarenih ECTS bodova za prvi puta upisane studente	Prosječan broj ostvarenih ECTS bodova za sve studente
LJ_1	3	2	1	2	66,7	1	0	0	63,5	42,3
LJ_2	3	2	0	3	66,7	1	0	0	28,0	28,0
LJ_3	0	0	0	0	-	0	0	0	-	-

Uspjeh studenata dodatno je razrađen po kategorijama ostvarenih ECTS bodova (0 – 20 bodova, 21 – 40 bodova i više od 40 bodova).

#### PREDDIPLOMSKI STUDIJ METALURGIJE

Klasa ECTS bodova	PDS_1_MI	PDS_1_IE	PDS_1	PDS_2	PDS_3
0 - 20	9	8	17	0+1=1	5+4=9
21 - 40	5	2	7	3+0=3	5+1=6
> 40	2	10	12	4+5=9	7+2=6
<b>Ukupno</b>	<b>16</b>	<b>20</b>	<b>36</b>	<b>13</b>	<b>21</b>

#### DIPLOMSKI STUDIJ METALURGIJE

Klasa ECTS bodova	DS_1	DS_2	DS
0 - 20	2	6	8
21 - 40	0	0	0
> 40	15	6	21
<b>Ukupno</b>	<b>17</b>	<b>12</b>	<b>29</b>

#### IZVANREDNI STUDIJ LJEVARSTVO

Klasa ECTS bodova	LJ_1	LJ_2	LJ_3
0 - 20	1	0	0
21 - 40	0	3	0
> 40	2	0	0
<b>Ukupno</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>0</b>

Uspješnost polaganja ispita detaljno je razrađena po sljedećih osam kategorija: broj ispitnih rokova za pojedini predmet, prosječan broj izlazaka studenata na ispit, ukupan broj prijava na ispit, ukupan broj studenata koji su pristupili ispitu, ukupan broj studenata koji su položili ispit, postotak polaganja ispita u odnosu na broj prijava, postotak polaganja ispita u odnosu na broj studenata koji su pristupili ispitu, te prosječna konačna ocjena studenata koji su položili ispit.

Sve je ovo dano u tablicama koje slijede, a nakon toga dani su i grafički podaci za sljedeće tri kategorije, uz usporedbu s prethodne dvije akademske godine:



I. Prosječan broj izlazaka studenata na ispit

II. Postotak polaganja ispita u odnosu na broj studenata koji su pristupili ispitu

III. Prosječna konačna ocjena studenata koji su položili ispit

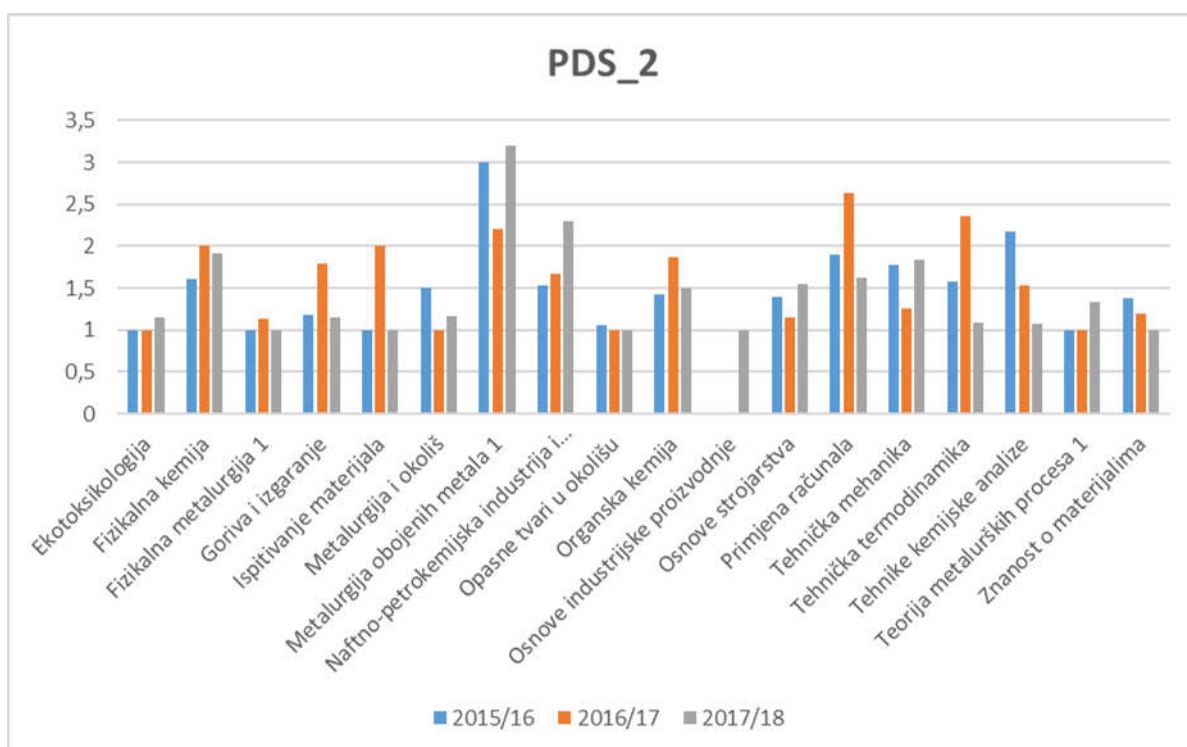
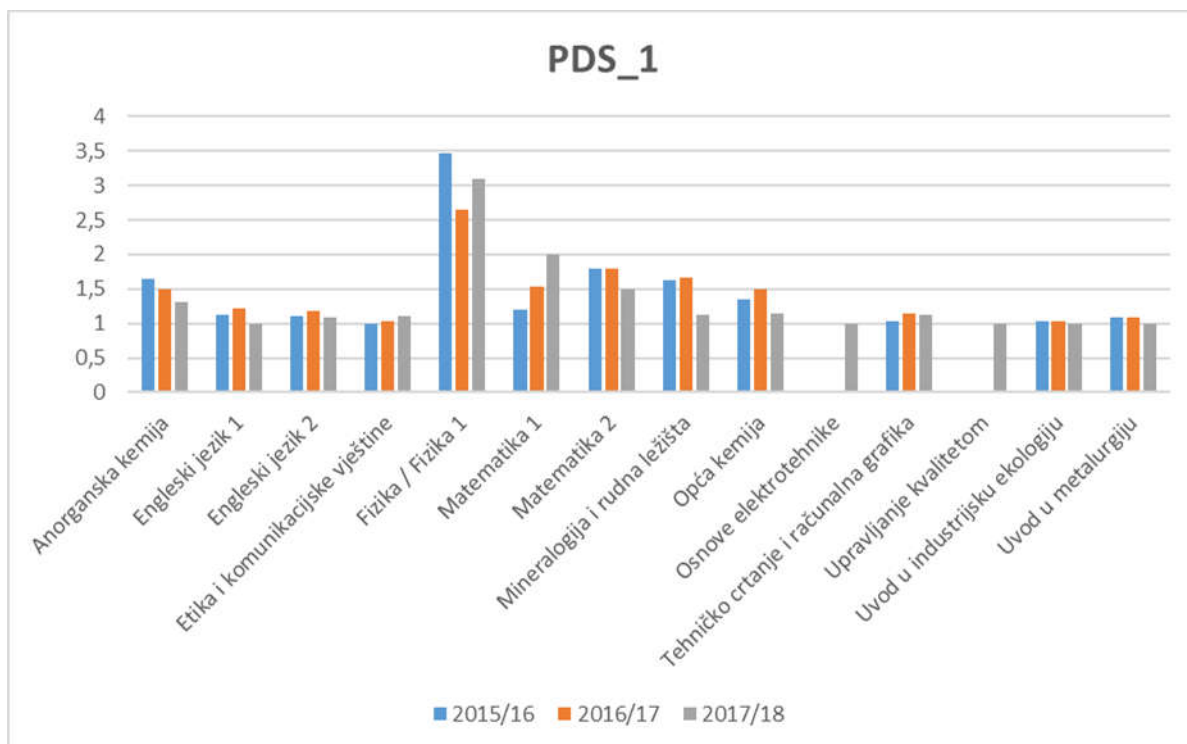
Studijska godina	Smjer	Naziv predmeta	Broj rokova	Prosječan broj izlazaka	Broj prijava	Broj pristupa	Broj položenih ispita	Položeno/prijava, %	Položeno/pristup, %	Prosječna konačna ocjena
PDS_1	MI, IE	Matematika 1	6	2,00	20	19	10	50,0	52,6	2,30
PDS_1	MI, IE	Fizika / Fizika 1	6	3,10	22	19	10	45,5	52,6	2,40
PDS_1	MI, IE	Opća kemija	2	1,15	15	15	13	86,7	86,7	2,23
PDS_1	MI, IE	Uvod u metalurgiju	2	1,00	9	9	9	100	100	3,67
PDS_1	MI, IE	Uvod u industrijsku ekologiju	2	1,00	9	9	9	100	100	3,33
PDS_1	MI, IE	Etika i komunikacijske vještine	3	1,11	10	10	9	90,0	90,0	4,22
PDS_1	MI, IE	Engleski jezik 1	1	1,00	10	10	10	100	100	2,60
PDS_1	MI, IE	Matematika 2	4	1,50	18	17	8	100	47,1	2,38
PDS_1	MI, IE	Anorganska kemija	4	1,31	20	18	13	44,4	72,2	3,00
PDS_1	MI, IE	Tehničko crtanje i računalna grafika	2	1,13	9	9	8	65,0	88,9	4,13
PDS_1	MI, IE	Mineralogija i rudna ležišta	2	1,13	9	9	8	88,9	88,9	2,88
PDS_1	MI, IE	Engleski jezik 2	2	1,09	11	11	11	100	100	3,27
PDS_1	MI	Osnove elektrotehnike	2	1,00	2	2	1	50,0	50,0	2,00
PDS_1	MI	Upravljanje kvalitetom	1	1,00	2	2	2	100	100	2,50
Studijska godina	Smjer	Naziv predmeta	Broj rokova	Prosječan broj izlazaka	Broj prijava	Broj pristupa	Broj položenih ispita	Položeno/prijava, %	Položeno/pristup, %	Prosječna konačna ocjena
PDS_1/2	IE	Ekotoksikologija	6	1,15	21	15	13	61,9	86,7	4,00
PDS_1	IE	Osnove industrijske proizvodnje	3	1,00	12	12	12	100	100	3,75
PDS_2	MI, IE	Fizikalna kemija	10	1,92	29	21	13	44,8	61,9	3,08
PDS_2	MI, IE	Tehnička termodinamika	5	1,09	22	19	11	50,0	57,9	3,18
PDS_2	MI, IE	Primjena računala	5	1,62	22	16	13	59,1	81,3	3,00
PDS_2	MI, IE	Tehnike kemijske analize	2	1,07	15	15	14	93,3	93,3	4,00
PDS_2	MI, IE	Goriva i izgaranje	4	1,15	19	17	13	68,4	76,5	3,46
PDS_2	MI, IE	Osnove strojarstva	4	1,55	19	12	11	57,9	91,7	2,45
PDS_2	MI	Fizikalna metalurgija 1	2	1,00	7	7	7	100	100	2,86
PDS_2	MI	Metalurgija obojenih metala 1	6	3,20	15	8	5	33,3	62,5	2,60
PDS_2	MI	Tehnička mehanika	3	1,83	14	13	6	42,9	46,2	2,83
PDS_2	MI	Teorija metalurških procesa 1	2	1,33	8	7	6	75,0	85,7	3,00
PDS_2	MI	Ispitivanje materijala	2	1,00	4	4	3	75,0	75,0	3,33
PDS_2	IE	Znanost o materijalima	4	1,00	13	11	7	53,8	63,6	3,29
PDS_2	IE	Organska kemija	4	1,50	15	14	6	40,0	42,9	3,50
PDS_2	IE	Opasne tvari u okolišu	1	1,00	7	7	7	100	100	4,43
PDS_2	IE	Metalurgija i okoliš	4	1,17	7	6	6	85,7	100	3,50
PDS_2	IE	Naftno-petrokemijska industrija i okoliš	4	2,29	16	11	7	43,8	63,6	3,57

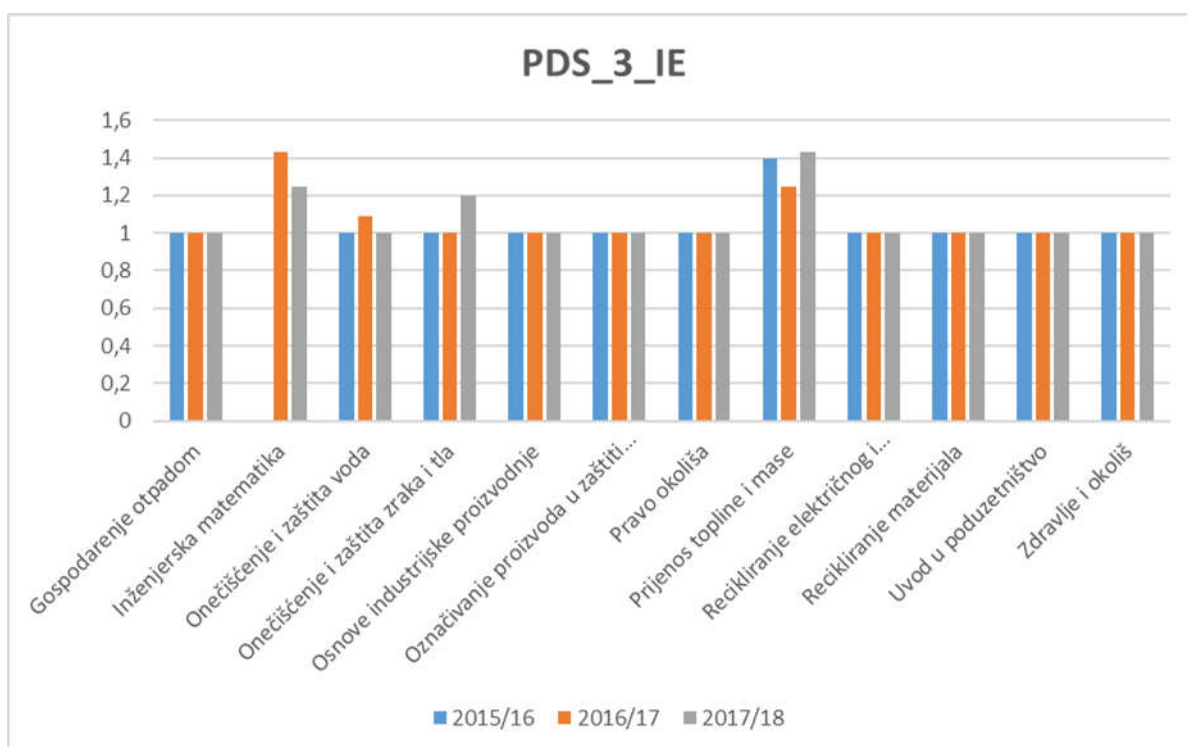
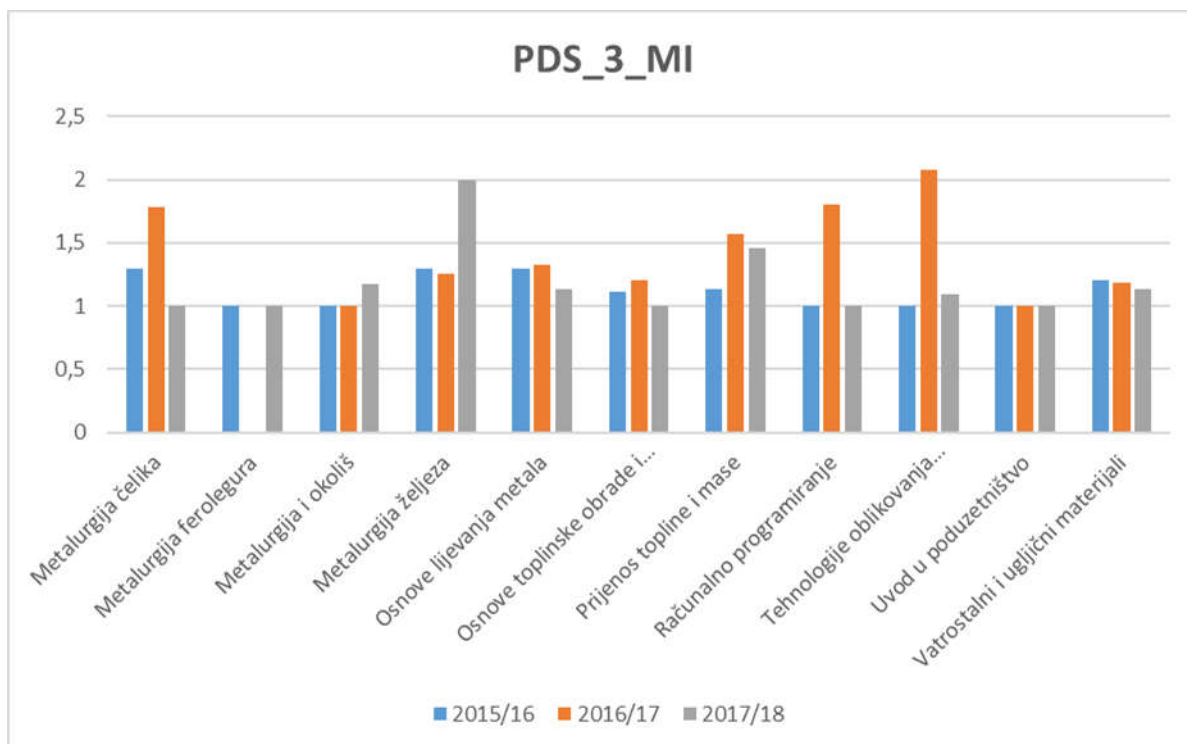
Studijska godina	Smjer	Naziv predmeta	Broj rokova	Prosječan broj izlazaka	Broj prijava	Broj pristupa	Broj položenih ispita	Položeno/prijava, %	Položeno/pristup, %	Prosječna konačna ocjena
PDS_3	MI	Metalurgija željeza	6	2,00	24	17	14	58,3	82,4	3,29
PDS_3	MI	Osnove lijevanja metala	3	1,13	9	9	8	88,9	88,9	3,75
PDS_3	MI	Tehnologije oblikovanja deformiranjem	6	1,09	15	13	11	73,3	84,6	2,82
PDS_3	MI	Vatrostalni i ugljični materijali	5	1,13	11	8	8	72,7	100	3,50
PDS_3	MI	Prijenos topline i mase	6	1,46	22	19	13	59,1	68,4	2,54
PDS_3	MI	Metalurgija čelika	1	1,00	13	13	13	100	100	2,54
PDS_3	MI	Osnove toplinske obrade i zavarivanja	1	1,00	8	8	8	100	100	3,50
PDS_3	MI	Uvod u poduzetništvo	1	1,00	8	8	8	100	100	4,38
PDS_3	MI	Metalurgija i okoliš	4	1,17	7	6	6	85,7	100	3,50
PDS_3	MI	Računalno programiranje	1	1,00	2	2	2	100	100	4,50
PDS_3	MI	Metalurgija ferolegura	1	1,00	6	6	6	100	100	3,33
PDS_3	IE	Onečišćenje i zaštita zraka i tla	2	1,20	6	5	5	83,3	100	3,80
PDS_3	IE	Recikliranje materijala	2	1,00	5	5	5	100	100	4,60
PDS_3	IE	Prijenos topline i mase	4	1,43	10	10	7	70,0	70,0	2,86
PDS_3	IE	Gospodarenje otpadom	1	1,00	4	4	4	100	100	3,50
PDS_3	IE	Onečišćenje i zaštita voda	2	1,00	5	5	5	100	100	4,80
PDS_3	IE	Osnove industrijske proizvodnje	3	1,00	12	12	12	100	100	3,75
PDS_3	IE	Uvod u poduzetništvo	1	1,00	5	5	5	100	100	4,40
PDS_3	IE	Zdravlje i okoliš	1	1,00	2	2	2	100	100	5,00
PDS_3	IE	Recikliranje električnog i elektroničkog otpada	1	1,00	4	4	4	100	100	5,00
PDS_3	IE	Označivanje proizvoda u zaštiti okoliša	1	1,00	1	1	1	100	100	4,00
PDS_3	IE	Pravo okoliša	1	1,00	1	1	1	100	100	5,00
PDS_3	IE	Inženjerska matematika	4	1,25	8	7	4	50,0	57,1	2,25
Studijska godina	Smjer	Naziv predmeta	Broj rokova	Prosječan broj izlazaka	Broj prijava	Broj pristupa	Broj položenih ispita	Položeno/prijava, %	Položeno/pristup, %	Prosječna konačna ocjena
DS_1	-	Automatizacija i računalni nadzor proizvodnih procesa	2	1,00	14	14	14	100	100	3,50
DS_1	-	Fizikalna metalurgija	6	1,25	20	19	16	80,0	84,2	3,25
DS_1/2	-	Hidrometalurgija	3	1,24	27	27	21	77,8	77,8	3,86
DS_1	-	Industrijske peći	2	1,13	18	18	16	88,9	88,9	3,38
DS_1	-	Inženjerska matematika	7	1,27	19	16	15	78,9	93,8	2,60
DS_1/2	-	Karakterizacija materijala	4	1,39	25	25	18	72,0	72,0	3,28
DS_1/2	-	Korozija i zaštita metala	7	1,23	27	23	22	81,5	95,7	3,95
DS_1	-	Neželjni metali i njihove legure	4	1,42	23	12	12	52,2	100	3,67
DS_1	-	Numeričko modeliranje metalurških procesa	4	1,29	18	16	14	77,8	87,5	3,36
DS_1	-	Tehnike spajanja i rezanja	1	1,00	15	15	15	100	100	3,53
DS_1	-	Teorija metalurških procesa	4	1,13	18	17	16	88,9	94,1	3,75
DS_1	-	Teorija oblikovanja deformiranjem	3	1,06	18	18	17	94,4	94,4	3,35
DS_1	-	Teorija skrućivanja metala	4	1,20	18	16	15	83,3	93,8	3,67
DS_1/2	-	Toplotehnika industrijskih peći	4	1,25	20	16	16	80	100	3,38
Studijska godina	Smjer	Naziv predmeta	Broj rokova	Prosječan broj izlazaka	Broj prijava	Broj pristupa	Broj položenih ispita	Položeno/prijava, %	Položeno/pristup, %	Prosječna konačna ocjena

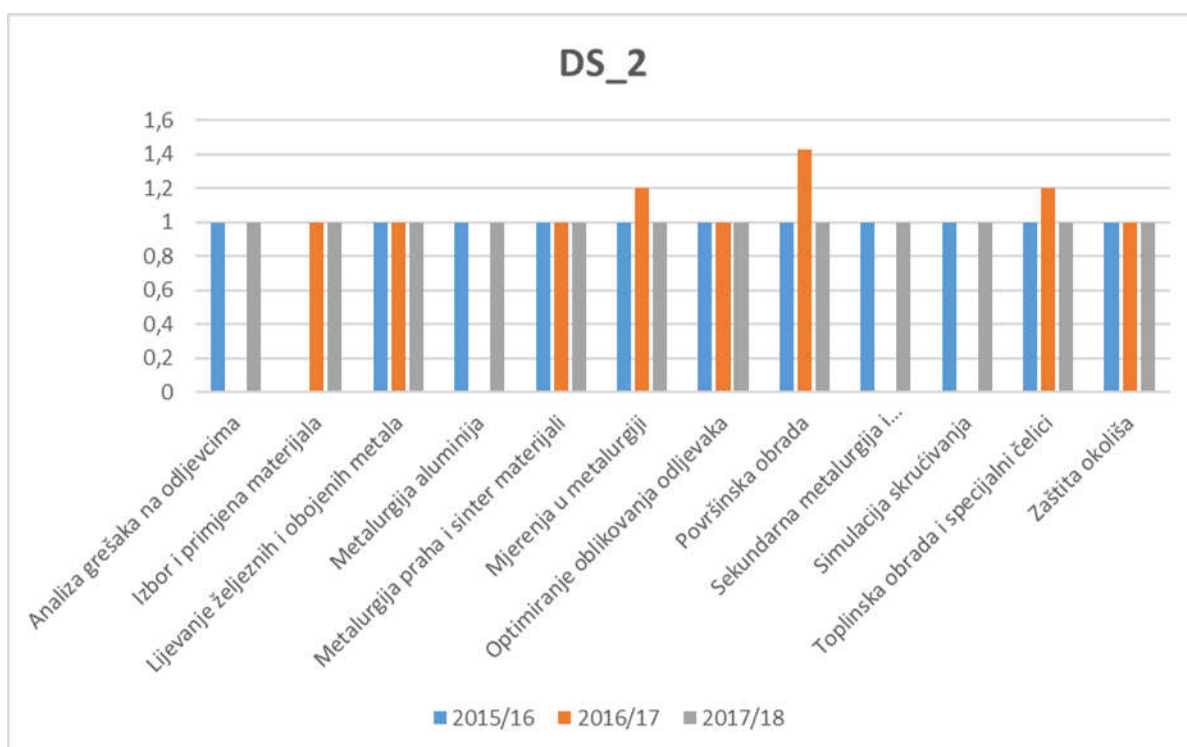
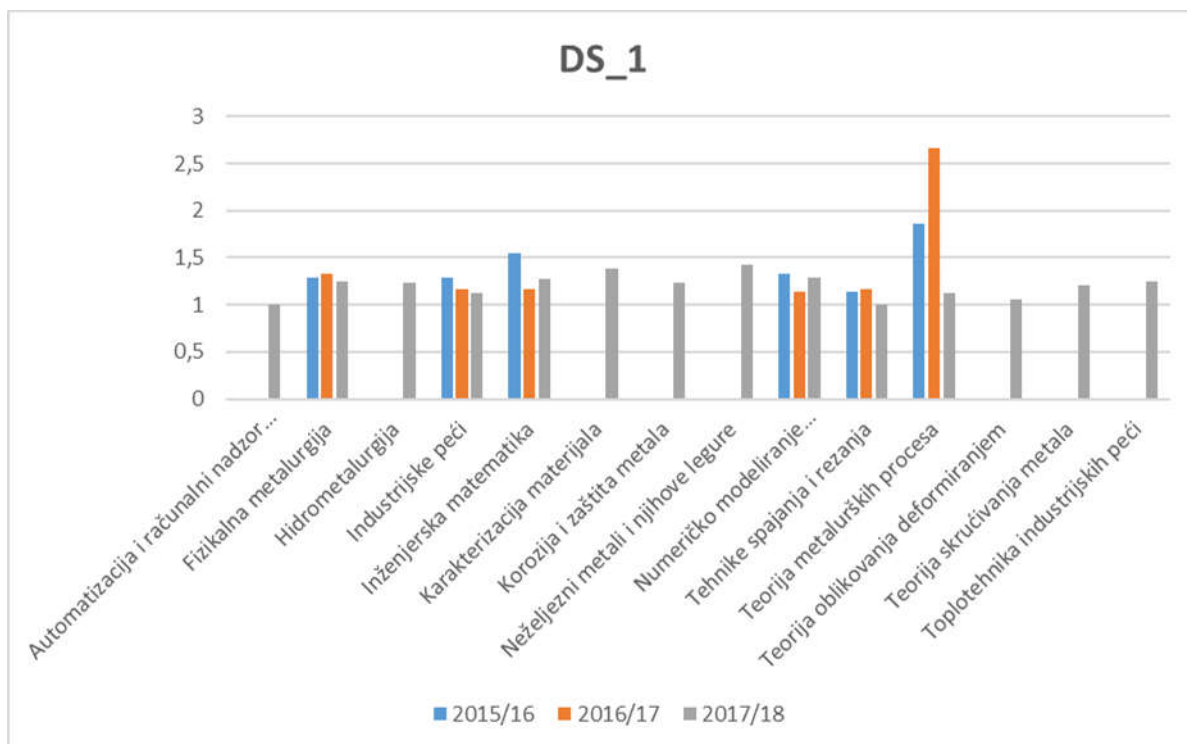
DS_2	-	Analiza grešaka na odljevcima	2	1,00	2	2	2	100	100	3,50
DS_2	-	Izbor i primjena materijala	1	1,00	3	3	3	100	100	4,67
DS_2	-	Lijevanje željeznih i obojenih metala	3	1,00	7	6	6	85,7	100	4,67
DS_2	-	Metalurgija aluminija	1	1,00	2	2	2	100	100	4,00
DS_2	-	Metalurgija praha i sinter materijali	1	1,00	3	3	3	100	100	3,67
DS_2	-	Mjerenja u metalurgiji	1	1,00	5	5	5	100	100	4,40
DS_2	-	Optimiranje oblikovanja odljevaka	2	1,00	7	7	7	100	100	4,71
DS_2	-	Površinska obrada	1	1,00	3	3	3	100	100	3,00
DS_2	-	Sekundarna metalurgija i kontinuirano lijevanje	1	1,00	3	3	3	100	100	4,67
DS_2	-	Simulacija skrućivanja	1	1,00	3	3	3	100	100	4,00
DS_2	-	Toplinska obrada i specijalni čelici	2	1,00	4	4	4	100	100	2,75
DS_2	-	Zaštita okoliša	2	1,00	7	7	7	100	100	4,14
Studijska godina	Smjer	Naziv predmeta	Broj rokova	Prosječan broj izlazaka	Broj prijava	Broj pristupa	Broj položenih ispita	Položeno/prijava, %	Položeno/pristup, %	Prosječna konačna ocjena
LJ_1	-	Engleski jezik I	1	1,00	1	1	1	100	100	3,00
LJ_1	-	Engleski jezik II	1	1,00	1	1	1	100	100	3,00
LJ_1	-	Fizika	3	1,33	3	3	3	100	100	3,00
LJ_1	-	Kemijske analize i mjerenja u ljevarstvu	1	1,00	2	2	2	100	100	2,50
LJ_1	-	Matematika	1	1,00	1	1	1	100	100	5,00
LJ_1	-	Opća i anorganska kemija	1	1,00	2	2	2	100	100	2,00
LJ_1	-	Osnove fizikalne metalurgije	3	1,50	3	2	2	66,7	100	3,00
LJ_1	-	Tehničko crtanje i elementi strojeva	1	1,00	1	1	1	100	100	5,00
LJ_1	-	Termodinamika i kinetika metalurških procesa	1	1,00	3	3	3	100	100	3,00
LJ_1	-	Toplotehnika	1	1,00	2	2	2	100	100	4,50
Studijska godina	Smjer	Naziv predmeta	Broj rokova	Prosječan broj izlazaka	Broj prijava	Broj pristupa	Broj položenih ispita	Položeno/prijava, %	Položeno/pristup, %	Prosječna konačna ocjena
LJ_1	-	Upravljanje kvalitetom	1	1,00	2	2	2	100	100	2,00
LJ_1	-	Uvod u poduzetništvo	1	1,00	2	2	2	100	100	4,00
Lj_2	-	Tehnologija izrade kalupa i jezgara	2	1,50	2	2	1	50,0	50,0	3,00
Lj_2	-	Razvrstavanje i svojstva ljevarskih slitina	1	1,00	1	1	1	100	100	4,00
Lj_2	-	Osnove skrućivanja i razvoja mikrostrukture	2	1,50	2	2	1	50,0	50,0	3,00
Lj_2	-	Tehnologija taljenja i kontrola kvalitete taline	3	1,50	3	2	2	66,7	100	5,00
Lj_2	-	Zbrinjavanje i uporaba ljevaoničkih materijala	1	1,00	2	2	2	100	100	4,00
Lj_2	-	Projektiranje sustava ulijevanja i napajanja	1	1,00	1	1	1	100	100	4,00
Lj_2	-	Tehnologija lijevanja željeznih metala	3	3,00	3	3	1	33,3	33,3	3,00
Lj_2	-	Primjena informatičkih tehnologija u ljevarstvu	2	3,00	2	1	1	50,0	100	5,00
Lj_2	-	Ispitivanje materijala	1	1,00	1	1	1	100	100	2,00
Lj_3	-	Metalografska analiza	2	1,00	2	2	2	100	100	5,00
Lj_3	-	Analiza grešaka na odljevcima	2	1,00	2	2	2	100	100	3,50
Lj_3	-	Zavarivanje	4	2,00	4	2	2	50,0	100	3,00
Lj_3	-	Lijevanje aluminijskih poluproizvoda	1	1,00	1	1	1	100	100	5,00
Lj_3	-	Inženjerstvo površina	2	2,00	2	1	1	50,0	100	2,00

## Grafički prikaz podataka

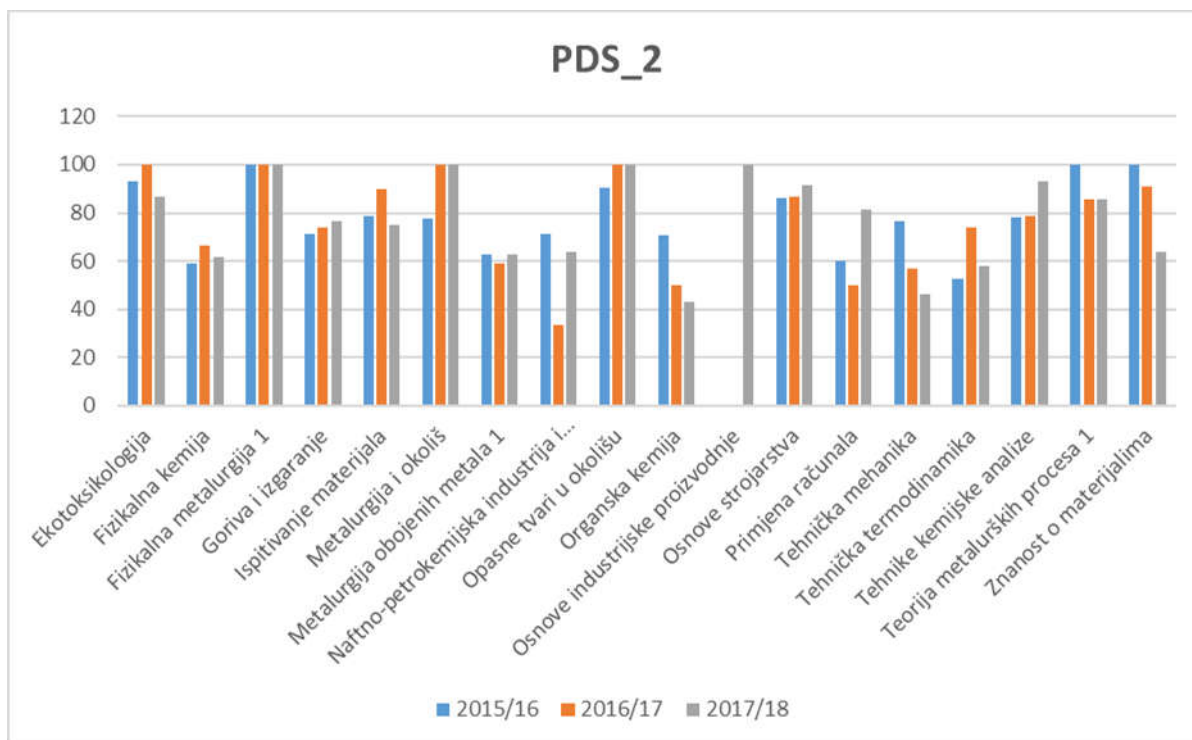
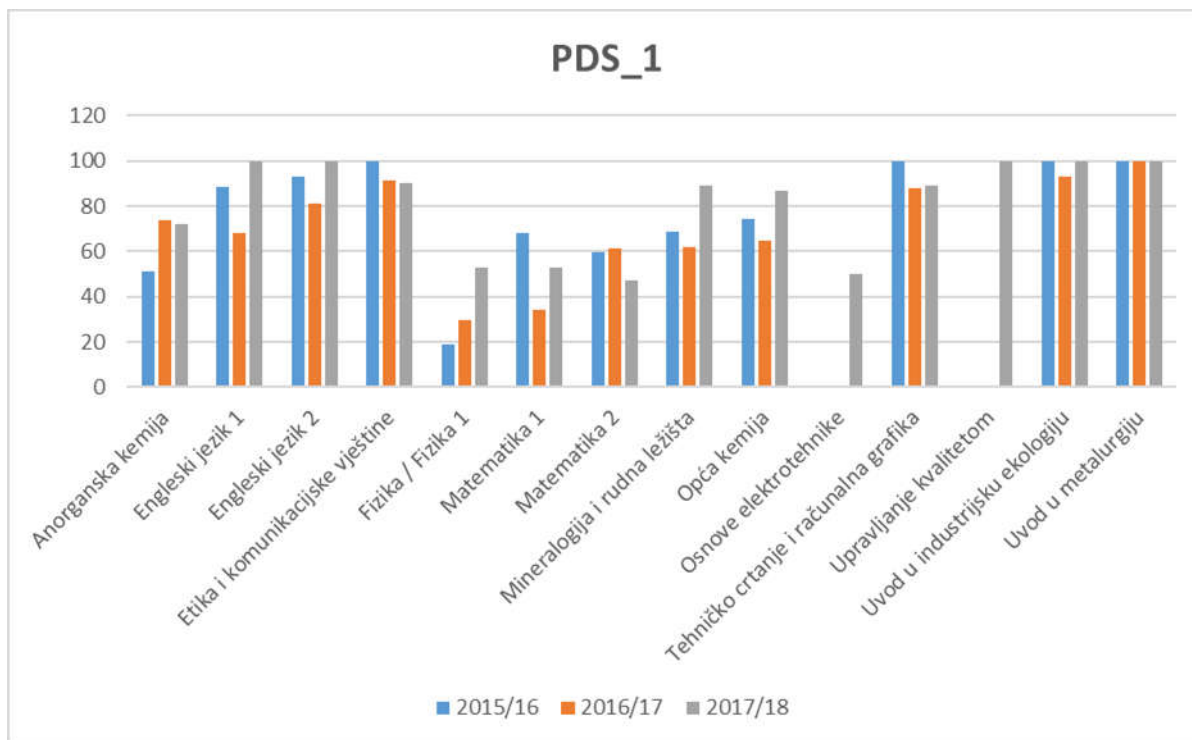
### 1. Prosječan broj izlazaka na ispit

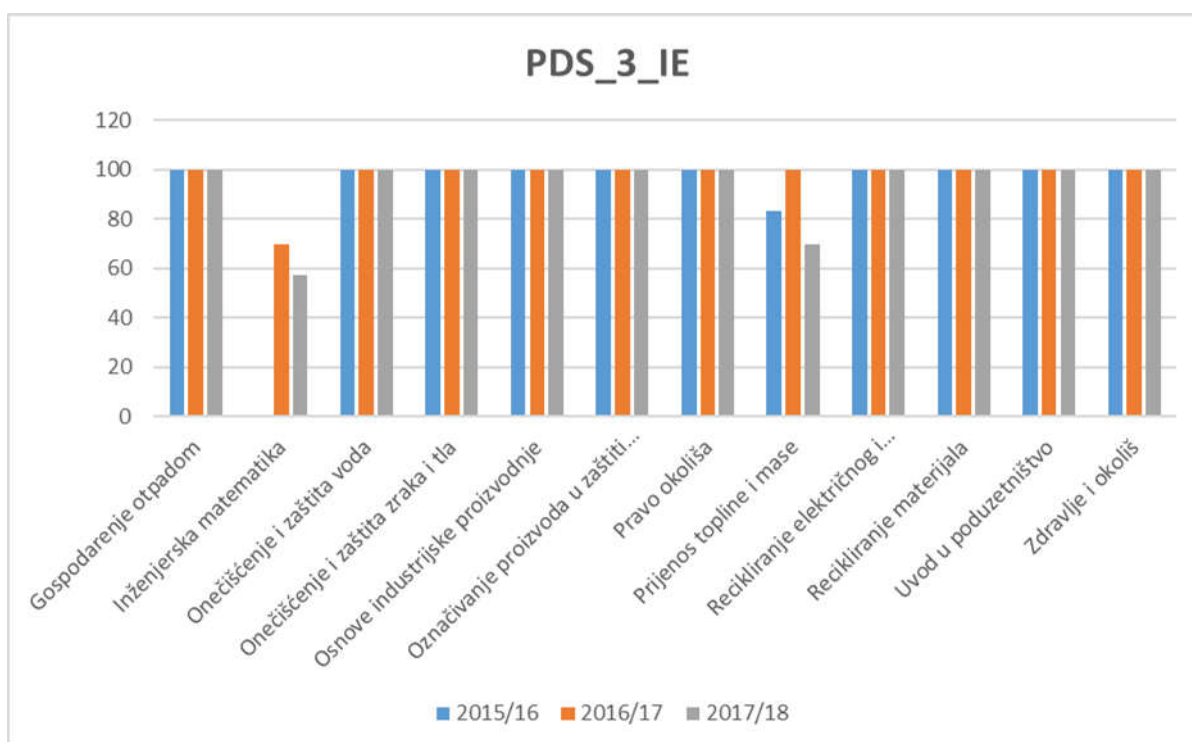
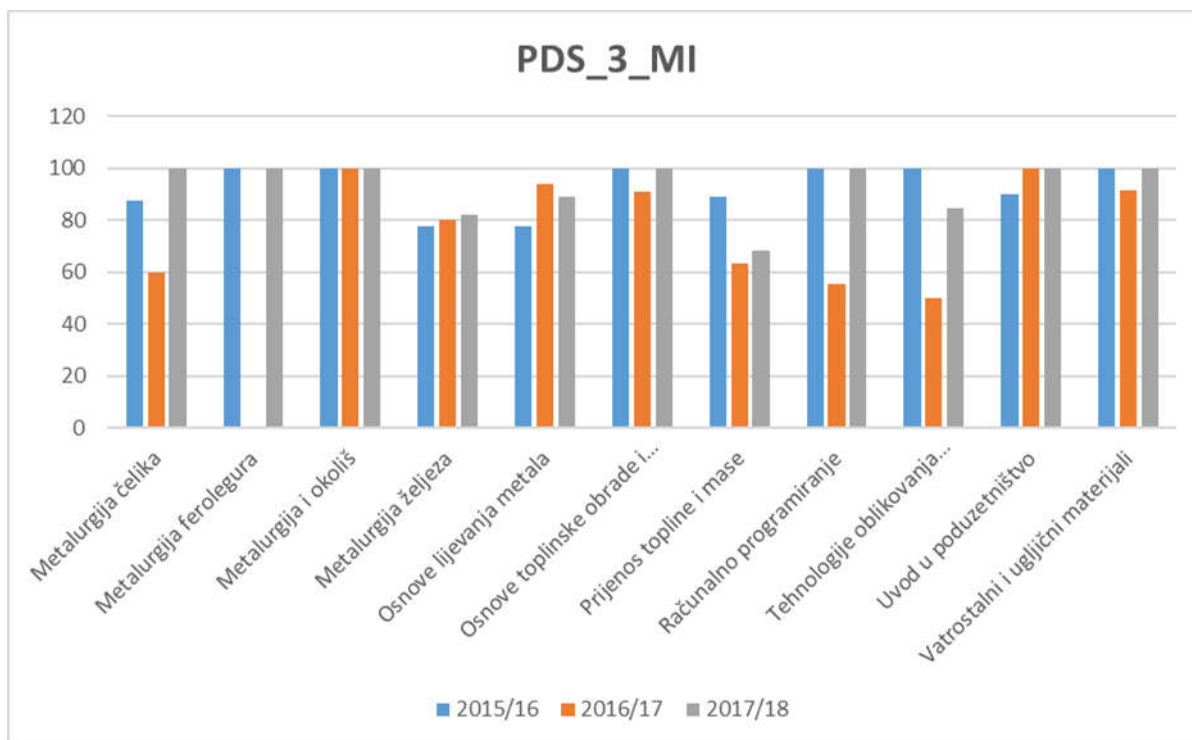




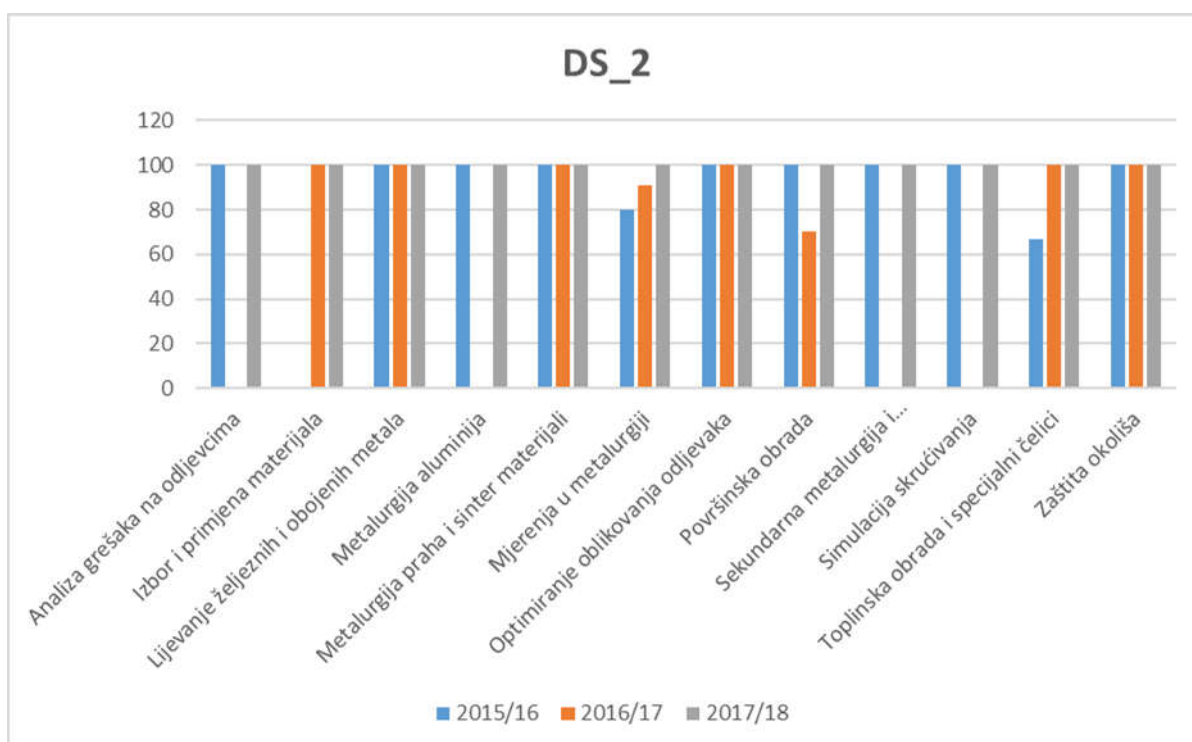
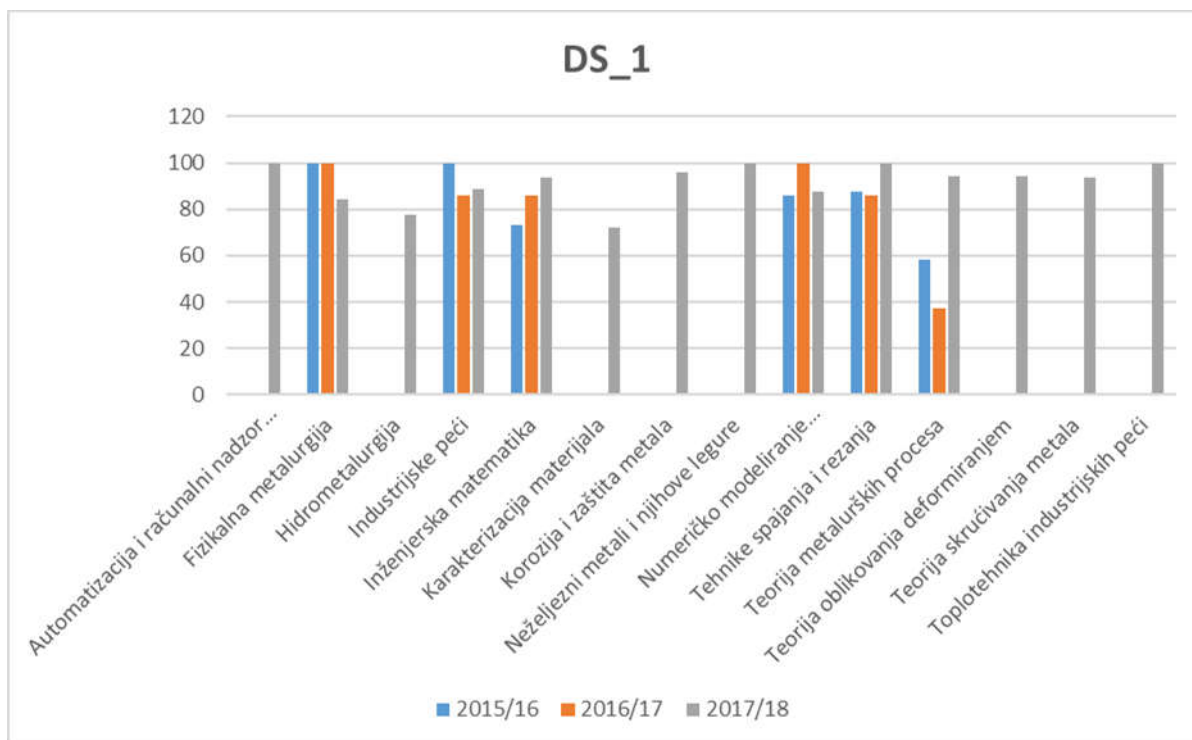


## 2. Položeno/pristup, %

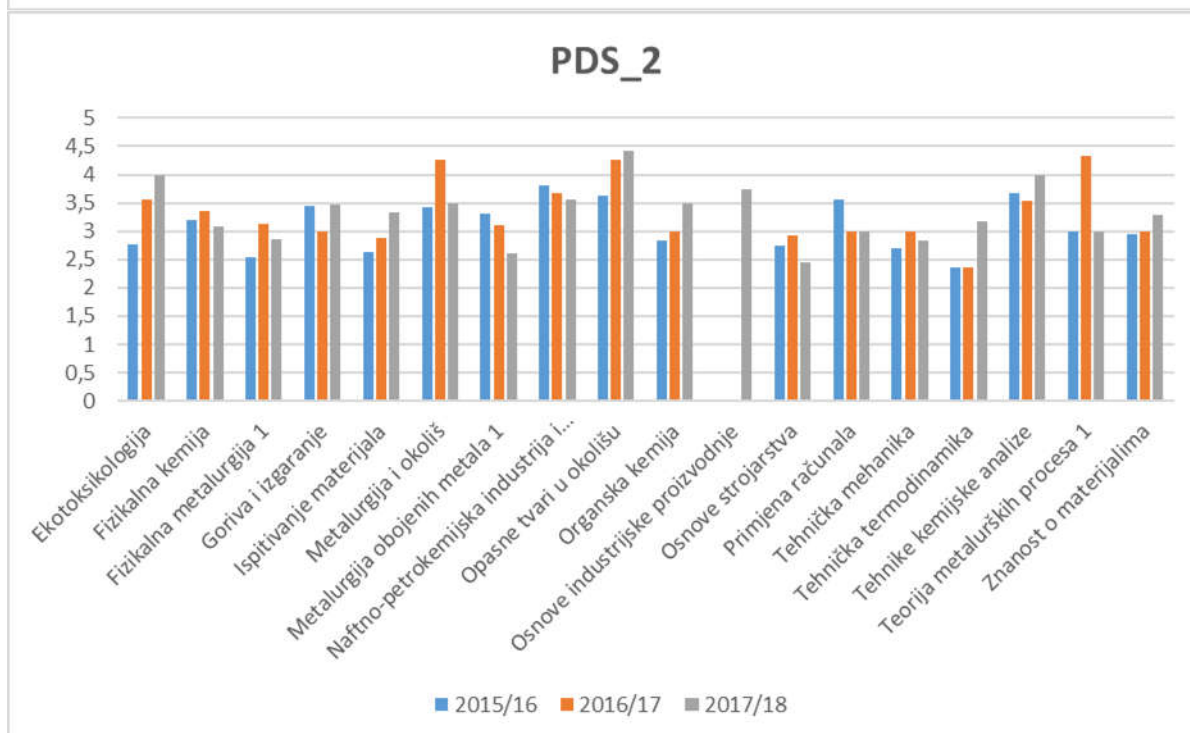
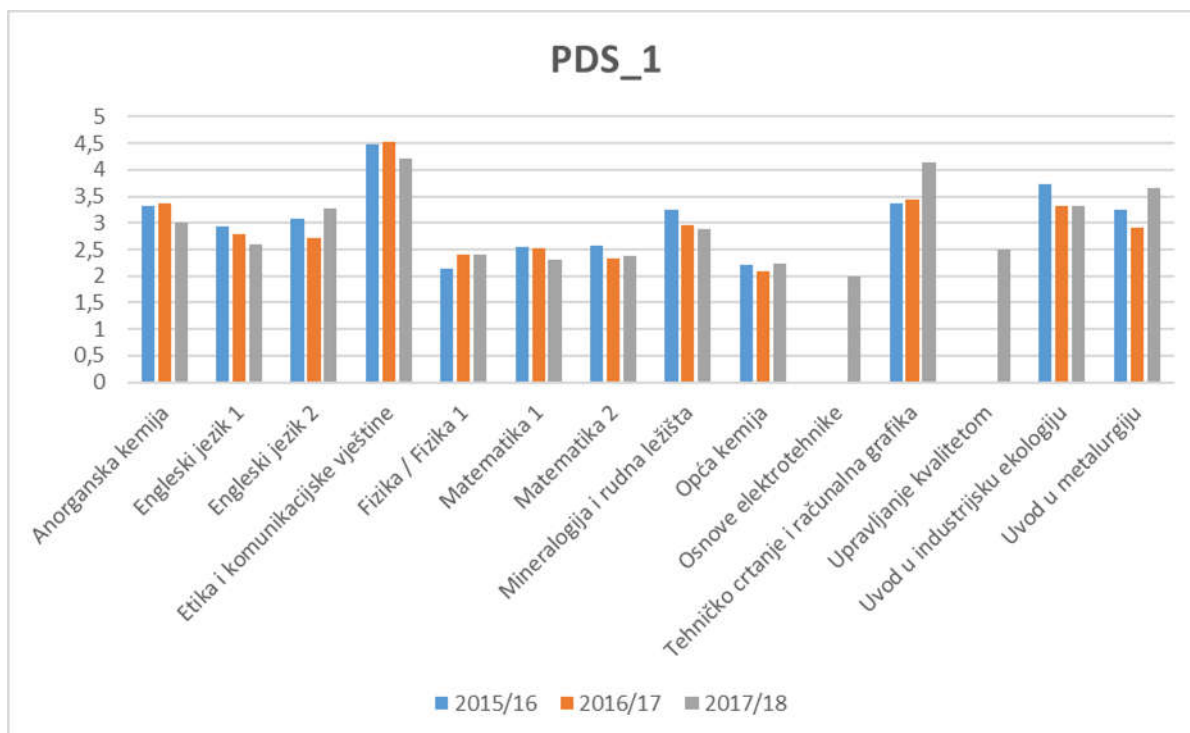


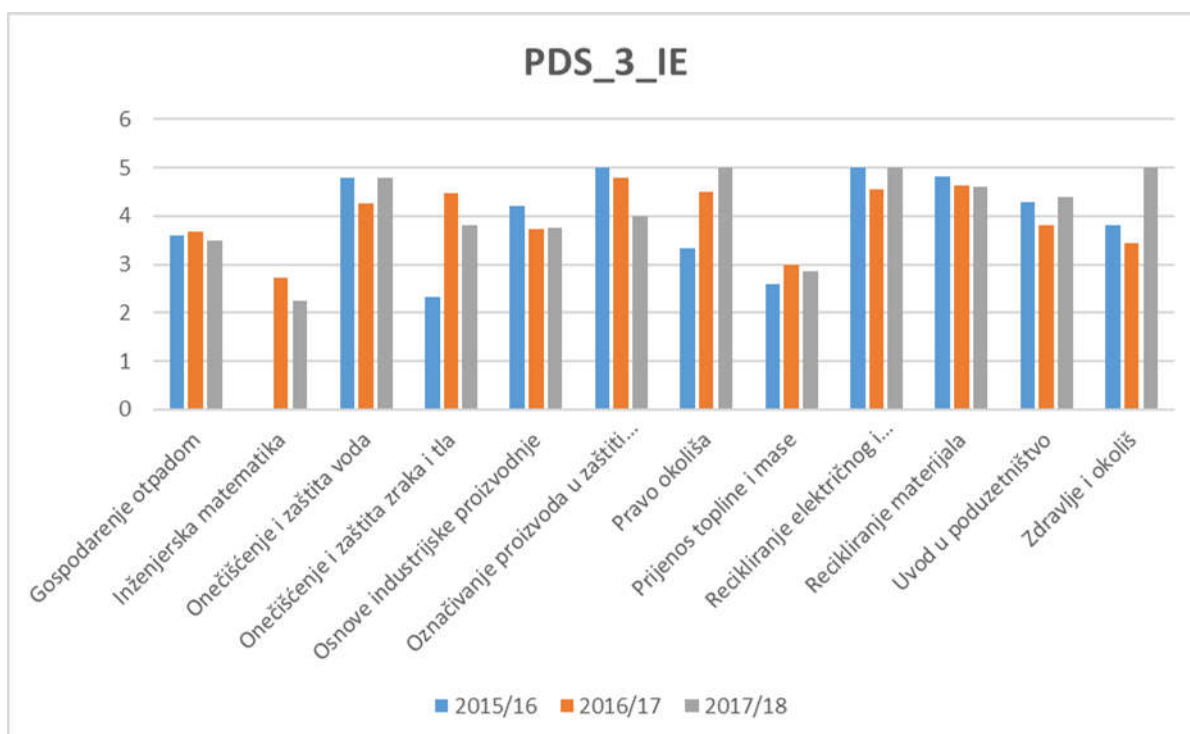
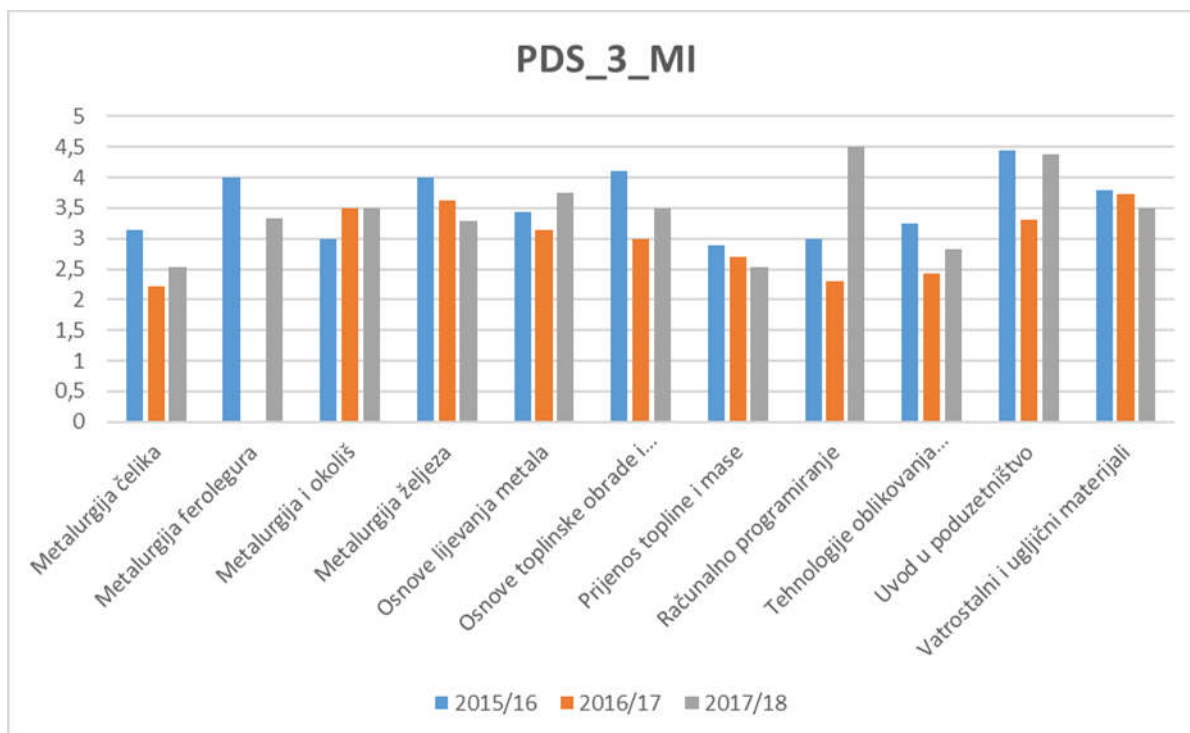


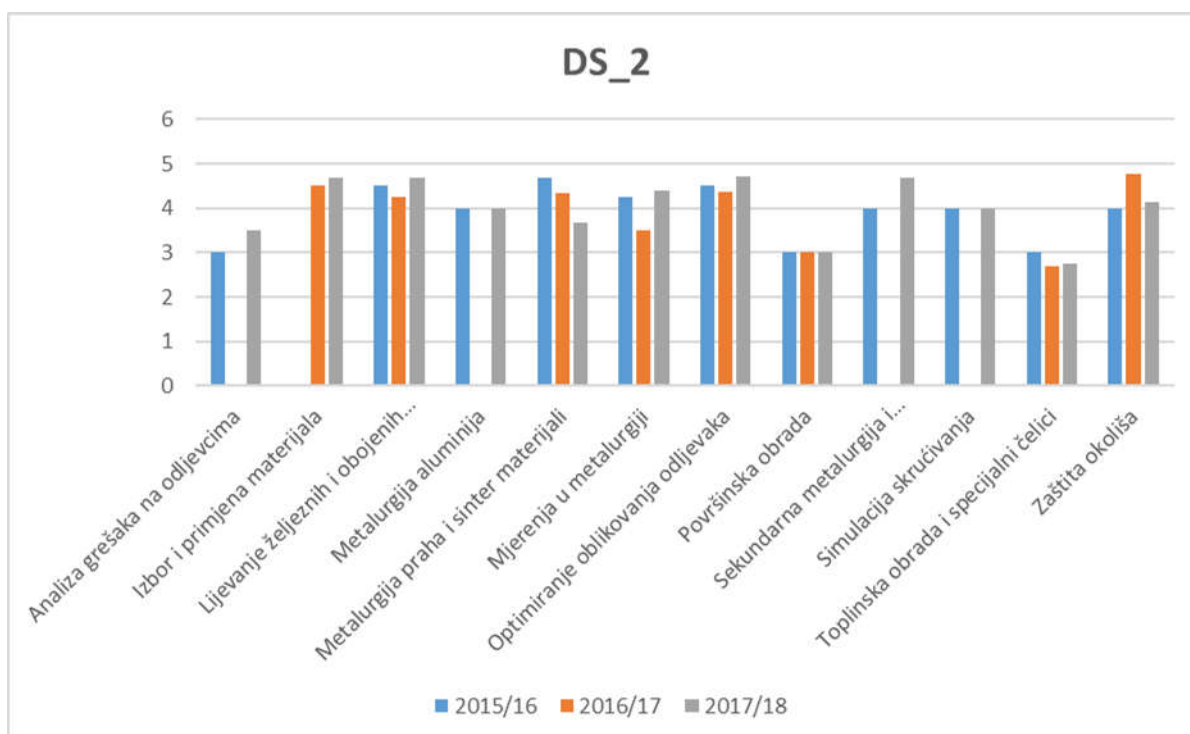
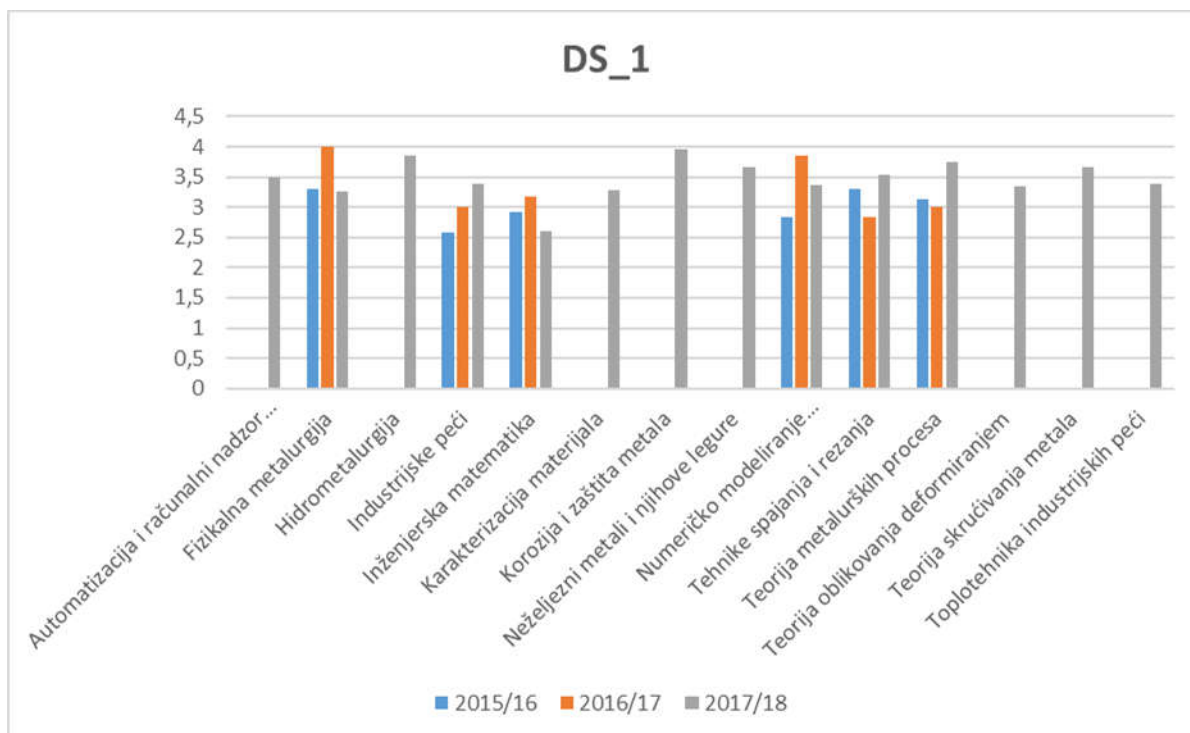




### 3. Prosječna konačna ocjena







## Analiza podataka o broju nastavnika i studenata

U ovoj analizi koriste se sljedeće kratice:

UK – ukupan broj nastavnika i suradnika

UR – nastavnici i suradnici sa sklopljenim Ugovorom o radu – zaposlenici Metalurškog fakulteta

UD – nastavnici i suradnici sa sklopljenim Ugovorom o djelu- vanjski suradnici

PDS – preddiplomski studij Metalurgije

DS – diplomski studij Metalurgije

U tablicama koje slijede detaljno je prikazan omjer broja studenata i nastavnika, razrađen po godinama studija i dan je za posljednje tri akademske godine. Podaci o broju studenata uzeti su iz ISVU sustava, a podaci o broju nastavnika i suradnika iz izvedbenih planova nastave, dostupnih na web stranicama Metalurškog fakulteta.

Akademska godina	Studij	Godina studija	Broj studenata	Broj nastavnika			Broj studenata / broj nastavnika
				UK	UR	UD	
2015./2016.	PDS	1.	82	13	11	2	6,31
		2.	27	15	15	0	1,8
		3.	9	17	17	0	0,53
		<b>ukupno</b>	<b>118</b>	<b>23</b>	<b>21</b>	<b>2</b>	<b>5,13</b>
	DS	1.	13	13	13	0	1,0
		2.	3	15	15	0	0,2
<b>ukupno</b>		<b>16</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>0,89</b>	
2016./2017.	PDS	1.	69	13	11	2	5,31
		2.	13	15	15	0	0,87
		3.	19	17	17	0	1,12
		<b>ukupno</b>	<b>101</b>	<b>22</b>	<b>20</b>	<b>2</b>	<b>4,59</b>
	DS	1.	10	13	13	0	0,77
		2.	12	14	14	0	0,86
<b>ukupno</b>		<b>22</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>0</b>	<b>1,22</b>	
2017./2018.	PDS	1.	36	15	13	2	2,4
		2.	13	16	16	0	0,81
		3.	24	22	22	0	1,09
		<b>ukupno</b>	<b>73</b>	<b>25</b>	<b>23</b>	<b>2</b>	<b>2,92</b>
	DS	1.	17	17	17	0	1,0
		2.	12	18	18	0	0,67
<b>ukupno</b>		<b>29</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>0</b>	<b>1,38</b>	



**SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
METALURŠKI FAKULTET**

**Radna skupina za obradu izvješća o  
istraživačkoj i stručnoj aktivnosti  
istraživača MF-a (ISA obrazac)**

PRIJEMNI ŠTAMBILJ  
REPUBLIKA HRVATSKA  
SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
METALURŠKI FAKULTET  
PRIMLJENO: 07.11.2018.  
KLASA: 602-04/18-03/35  
URBROJ: 2176-78/18-03-2  
ORGANIZACIJSKA JEDINICA: 1

**PRILOG 4**

Sisak, 7. 11. 2018.

## IZVJEŠĆE O RADU

Radna skupina za obradu izvješća o istraživačkoj i stručnoj aktivnosti istraživača Metalurškog fakulteta (u daljnjem tekstu Radna skupina), imala je zadatak pregledati dostavljene obrasce i analizirati podatke o istraživačkoj i stručnoj aktivnosti (ISA obrasci) za ak.god. 2017./2018. te na temelju podataka iz istih donijeti zaključke u svezi istraživačke i stručne djelatnosti na Metalurškom fakultetu.

Radna skupina je održala 4 sastanka i obradila dostavljene podatke, a rezultati analize istih prikazani su u tablici 1.

Tablica 1. Pregled aktivnosti prema subjektima kojima je pružena usluga u ak. god. 2017./2018. g.

SUBJEKT	2017./2018. godina				UKUPNO
	10.12.17.	1.12.17.	1.12.18.	29.11.	
Gospodarstvo	5	5	4	5	19
Akademski ustanove	0	0	0	0	12
Metalurški fakultet	9	10	23	16	58
<b>UKUPNO</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>27</b>	<b>21</b>	<b>89</b>

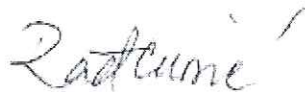
Iz obrađenih podataka razvidno je da se najveći broj provedenih ispitivanja u ak. god. 2017./2018. odnosio na ispitivanja za potrebe Metalurškog fakulteta (58), slijedi broj ispitivanja za potrebe gospodarstva (19) i drugih akademskih ustanova (12). U odnosu na ak. god. 2016./2017. godinu, broj ispitivanja za gospodarstvo je veći, a broj ispitivanja za potrebe unutar MF-a i drugih akademskih ustanova je neznatno manji.

Ukupna vrijednost pruženih usluga u ak. god. 2017./2018. je iznosila 169.020,83 kn što je više za 44,3% u odnosu na ak. god. 2016./2017. (117.093,06 kn). Naplaćeno je 52.112,24 kn što je više za 52,9% nego u ak. god. 2016./2017. (34.081,00).


Od ukupno provedenih 89 ispitivanja najviše su korištene metode optičke

mikroskopije (metalografska analiza) i pretražne elektronske mikroskopije (SEM/EDS), slijede mehanička ispitivanja (korištenje termovizijske kamere i kontaktnog termometra, kidalice), elektrokemijska mjerenja (korištenje potenciostata), termogravimetrijska mjerenja (DSC, STA), toplinska obrada, Aodesk Simulation Mechanical (MKE), taljenje i atomska apsorpcijska spektrometrija (AAS).

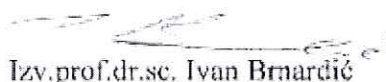
Iz podataka o naplaćenim uslugama je razvidan najveći finansijski učinak usluga ostvarenih korištenjem metoda optičke mikroskopije, pretražne elektronske mikroskopije i održavanja znanstveno-stručnog seminara.



Prof.dr.sc. Ankeia Rađenović



Izv.prof.dr.sc. Natalija Dolić



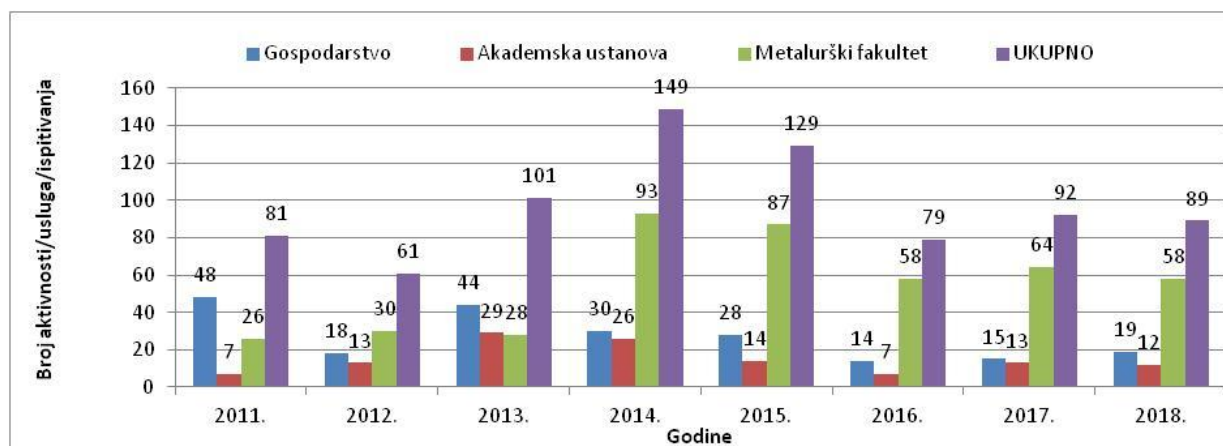
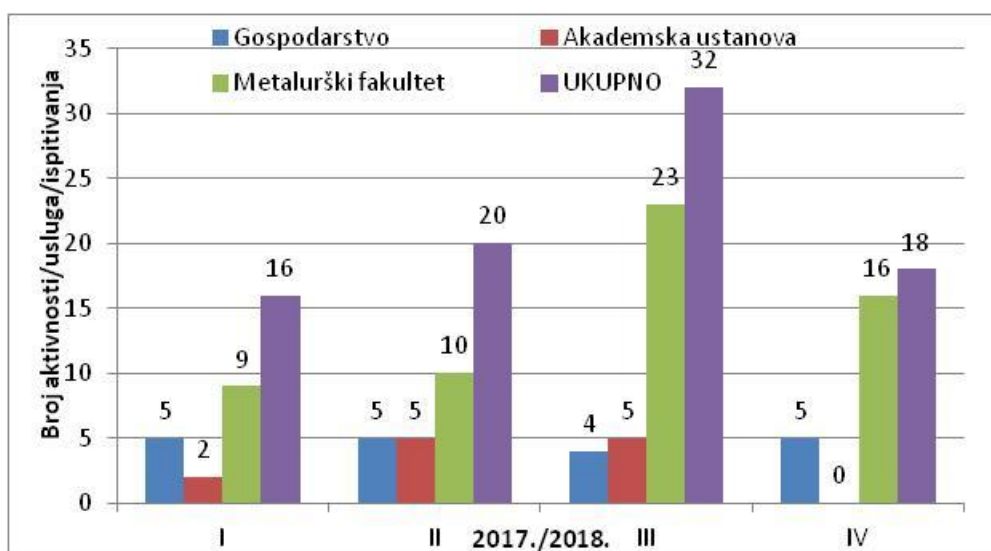
Izv.prof.dr.sc. Ivan Brnardić



## STRUČNA DJELATNOST

Evaluacija stručne djelatnosti provedena je temeljem obrazaca za iskazivanje Istraživačko-stručne aktivnosti (ISA-obraci) prema kategorijama suradnje s akademskim ustanovama, gospodarskim subjektima i realizacije unutar Metalurškog fakulteta. Radna skupina za obradu podataka o istraživačkoj i stručnoj djelatnosti istraživača Metalurškog fakulteta kvartalno obrađuje prikupljene podatke i obrađuje ih na temelju kalendarske godine te usuglašava evidenciju naplate s računovodstvenim podacima. Podatci za akademsku godinu 2017./2018. iskazani su analizom djelatnosti prikazanoj u tablici te na sljedećim dijagramima.

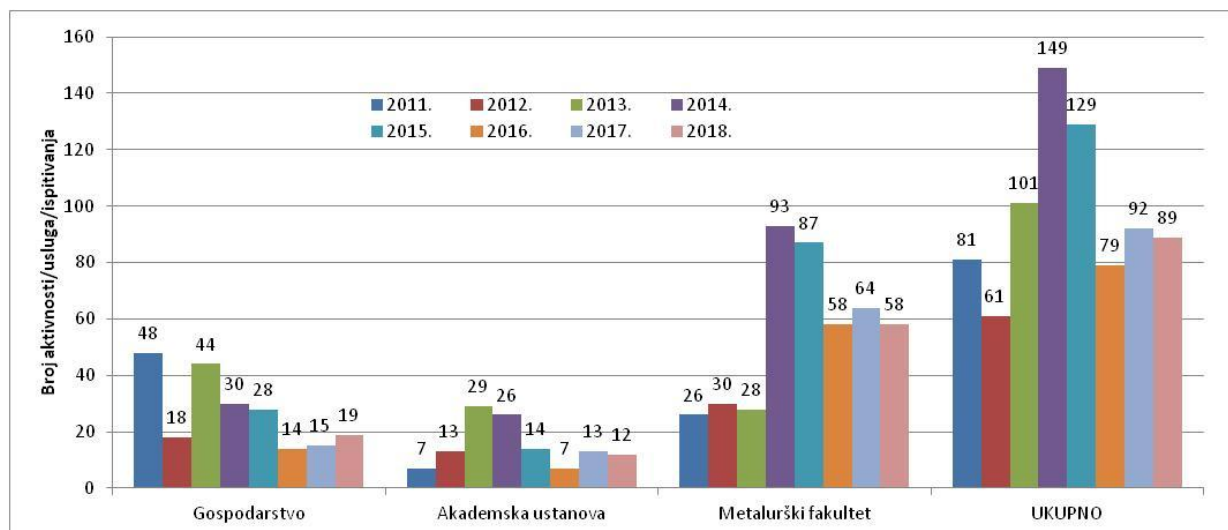
SUBJEKT	2017./2018. godina				UKUPNO
	10-12 mj.	1-3 mj.	4-6 mj.	7-9 mj.	
Gospodarstvo	5	5	4	5	19
Akadska ustanova	2	5	5	0	12
Metalurški fakultet	9	10	23	16	58
<b>UKUPNO</b>	<b>16</b>	<b>20</b>	<b>32</b>	<b>21</b>	<b>89</b>



Iz obrađenih podataka razvidan je najveći broj provedenih ispitivanja u ak.god. 2017./2018. odnosi na ispitivanja za potrebe Metalurškog fakulteta (58), slijedi isti broj ispitivanja za potrebe gospodarstva (19) i drugih akademskih ustanova (12). U odnosu na ak.god. 2016./2017., broj ispitivanja za gospodarstvo je veći za 4, za potrebe unutar MF-a je manji za 6 te za druge akademske ustanove za 1.

Ukupna vrijednost pruženih usluga u ak. god. 2017./2018. godini je iznosila 169.020,83 kn što je za 44,3% više u odnosu na ak. god. 2016./2017. (117.093,06 kn). Naplaćeno je 52.112,24 kn što je za 52,9% više nego u ak. god. 2016./2017. (34.081,00).

Od ukupno provedenih 89 ispitivanja najviše su korištene metode optičke mikroskopije (metalografska analiza) i pretražne elektronske mikroskopije (SEM/EDS), slijede mehanička ispitivanja (korištenje termovizijske kamere i kontaktnog termometra, kidalice), elektrokemijska mjerenja (korištenje potencijostata), termogravimetrijska mjerenja (DSC, STA), toplinska obrada, Audek Simulation Mechanical (MKE), taljenje i atomska apsorpcijska spektrometrija (AAS).



Tijekom akademske 2017./2018. godine provedeno je prikupljanje podataka na osnovu pojedinačnih iskaza istraživača, prema vlastitoj evidenciji, u razdoblju od 2009./2010. do 2017./2018. akademske godine, radi uspostavljanja referentne liste vanjskih dionika te vrednovanja stručnog rada istraživača izvan matične ustanove.

Za navedeno razdoblje definiran je popis vanjskih dionika prema evidenciji pruženih usluga/ispitivanja, iskazan prema nazivu dionika, državi i broju aktivnosti (dolje prikazana tablica).

Država/akademska godina/Vanjski dionik	Broj usluga/ispitivanja
<b>Austrija</b>	<b>3</b>
<b>2016/2017</b>	<b>2</b>
Mosdorfer Gmbh	2
<b>2017/2018</b>	<b>1</b>
Mosdorfer Gmbh	1
<b>Bosna i Hercegovina</b>	<b>15</b>
<b>2012/2013</b>	<b>1</b>
Metalurški institut "Kemal Kapetanović" Zenica Univerzitet u Zenici	1
<b>2013/2014</b>	<b>2</b>

<b>Država/akademska godina/Vanjski dionik</b>	<b>Broj usluga/ispitivanja</b>
Jajce Alloy Wheels d.o.o.	1
Metalurški institut "Kemal Kapetanović" Zenica Univerzitet u Zenici	1
<b>2014/2015</b>	<b>1</b>
Bentoproduct d.o.o.	1
<b>2015/2016</b>	<b>8</b>
Bentoproduct d.o.o.	1
Fakultet za materijale i metalurgiju Univerzitet u Zenici	4
Jajce Alloy Wheels d.o.o.	3
<b>2016/2017</b>	<b>2</b>
Bentoproduct d.o.o.	2
<b>2017/2018</b>	<b>4</b>
Bentoproduct d.o.o.	3
Jajce Alloy Wheels	1
<b>Hrvatska</b>	<b>95</b>
<b>2009/2010</b>	<b>7</b>
3.maj Motori i dizalice d.d., Ljevaonica i kovačnica	1
CMC Sisak d.o.o.	2
Felis produkti d.o.o.	1
Ferro-Preis d.o.o.	2
HS Produkt d.o.o.	1
<b>2010/2011</b>	<b>6</b>
CIAL d.o.o.	1
CMC Sisak d.o.o.	1
CMC Sisak d.o.o.	2
Felis produkti d.o.o.	1
HS Produkt d.o.o.	1
<b>2011/2012</b>	<b>3</b>
Felis produkti d.o.o.	2
HS Produkt d.o.o.	1
<b>2012/2013</b>	<b>7</b>
ABS Sisak d.o.o.	1
Felis produkti d.o.o.	3
HS Produkt d.o.o.	1
INSTITUT IGH, d.d.	1
Strabag d.o.o.	1
<b>2013/2014</b>	<b>6</b>
Inhibitor d.o.o.	3
NEXE CEMENT Našicecement d.d.	1
PPC CIMOS	1
Turbomehanika d.o.o.	1
<b>2014/2015</b>	<b>25</b>
Almos d.o.o.	1
DIV d.o.o. tvornica vijaka	1
Fakultet strojarstva i brodogradnje Sveučilište u Zagrebu	1
Ferro-Preis d.o.o.	1

<b>Država/akademska godina/Vanjski dionik</b>	<b>Broj usluga/ispitivanja</b>
Goja 3D printing	1
Inhibitor d.o.o.	11
Metalska industrija Varaždin d.d.	1
Plamen d.o.o.	1
Saint Jean Industries d.o.o.	2
Stomatološki fakultet Sveučilište u Zagrebu	1
Tvornica plinskih turbina d.o.o.	1
Tvornica turbina d.o.o.	1
Umjetnička akademija u Splitu Sveučilište u Splitu	1
ZIK d.o.o.	1
<b>2015/2016</b>	<b>17</b>
Applied Ceramics d.o.o.	2
CIAL d.o.o.	1
Dalekovod proizvodnja d.o.o.	1
Fakultet strojarstva i brodogradnje Sveučilište u Zagrebu	1
Galerija Striegl	1
Metalska industrija Varaždin d.d.	1
Metal-product d.o.o.	1
Prirodoslovno matematički fakultet Sveučilište u Splitu	1
Prirodoslovno matematički fakultet Sveučilište u Zagrebu	1
Stomatološki fakultet Sveučilište u Zagrebu	1
Sveučilište Josip Juraj Strossmayer Strojarski fakultet u Slavonskom Brodu	3
Strojolijev Antolčić d.o.o.	1
Tekum d.o.o.	1
TPK Zavod	1
<b>2016/2017</b>	<b>12</b>
ALMOS d.o.o.	2
CIAL d.o.o.	1
Dalekovod proizvodnja d.o.o.	1
ELKEM AS Podružnica u Sisku	1
Fakultet strojarstva i brodogradnje Sveučilište u Zagrebu	1
Ferro-Preis d.o.o.	3
Kemijsko-tehnološki fakultet Split	1
Saint-Jean Industries d.o.o.	3
<b>2017/2018</b>	<b>18</b>
ALMOS d.o.o.	1
Dalekovod proizvodnja d.o.o.	3
ELKEM AS Podružnica u Sisku	1
Feroimpex automobilska tehnika d.o.o.	2
Metalska industrija Varaždin d.d.	1
Saint-Jean Industries d.o.o.	5
Goya 3D Printing	1
Kemijsko-tehnološki fakultet Split	1
Fakultet strojarstva i brodogradnje Sveučilište u Zagrebu	1
FESB Split	2

Država/akademska godina/Vanjski dionik	Broj usluga/ispitivanja
<b>Slovačka</b>	<b>1</b>
<b>2016/2017</b>	<b>1</b>
APW, Slovak researsc and devlopment agency	1
<b>Slovenija</b>	<b>4</b>
<b>2009/2010</b>	<b>1</b>
TDR legure d.o.o.	1
<b>2010/2011</b>	<b>1</b>
Kovis livarna d.o.o.	1
<b>2014/2015</b>	<b>2</b>
Fakulteta za strojništvo Univerza v Mariboru	1
Strojniška fakulteta Univerza v Mariboru	1
<b>Srbija</b>	<b>3</b>
<b>2013/2014</b>	<b>1</b>
Istraživačko-razvojni institut Lola d.o.o.	1
<b>2014/2015</b>	<b>2</b>
Institut za rudarstvo i metalurgiju	1
Tehnički fakultet u Boru Univerzitet u Beogradu	1
<b>Ukrajina</b>	<b>1</b>
<b>2017/2018</b>	<b>1</b>
The National Technical University of Ukraine	1
<b>UKUPNO</b>	<b>131</b>

Aktivnosti prema vanjskim dionicima i akademskoj godini prikazane su sljedećom tablicom.

VANJSKI DIONIK/akademska godina	KATEGORIJA DIONIKA		BROJ ISPITIVANJA
	Akademska ustanova	Gospodarski subjekt	
<b>2009/2010</b>		<b>8</b>	<b>8</b>
3. maj Motori i dizalice d.d., Ljevaonica i kovačnica		1	1
CMC Sisak d.o.o.		2	2
Felis produkti d.o.o.		1	1
Ferro-Preis d.o.o.		2	2
HS Produkt d.o.o.		1	1
TDR legure d.o.o.		1	1
<b>2010/2011</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>7</b>
CIAL d.o.o.		1	1
CMC Sisak d.o.o.		1	1
CMC Sisak d.o.o.		2	2
Felis produkti d.o.o.		1	1
HS Produkt d.o.o.		1	1
Kovis livarna d.o.o.		1	1
<b>2011/2012</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
Felis produkti d.o.o.		2	2
HS Produkt d.o.o.		1	1
<b>2012/2013</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>8</b>

VANJSKI DIONIK/akademska godina	KATEGORIJA DIONIKA		BROJ ISPITIVANJA
	Akademska ustanova	Gospodarski subjekt	
ABS Sisak d.o.o.		1	1
Felis produkti d.o.o.		3	3
HS Produkt d.o.o.		1	1
INSTITUT IGH, d.d.		1	1
Metalurški institut "Kemal Kapetanović" Zenica Univerzitet u Zenici		1	1
Strabag d.o.o.		1	1
<b>2013/2014</b>	<b>0</b>	<b>9</b>	<b>9</b>
Inhibitor d.o.o.		3	3
Istraživačko-razvojni institut Lola d.o.o.		1	1
Jajce Alloy Wheels d.o.o.		1	1
Metalurški institut "Kemal Kapetanović" Zenica Univerzitet u Zenici		1	1
NEXE CEMENT Našicecement d.d.		1	1
PPC CIMOS		1	1
Turbomehanika d.o.o.		1	1
<b>2014/2015</b>	<b>7</b>	<b>23</b>	<b>30</b>
Almos d.o.o.		1	1
Bentoproduct d.o.o.		1	1
DIV d.o.o. tvornica vijaka		1	1
Fakultet strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu	1		1
Fakulteta za strojništvo Univerza v Mariboru	1		1
Ferro-Preis d.o.o.		1	1
Goja 3D printing		1	1
Inhibitor d.o.o.		11	11
Institut za rudarstvo i metalurgiju	1		1
Metalska industrija Varaždin d.d.		1	1
Plamen d.o.o.		1	1
Saint Jean Industries d.o.o.		2	2
Stomatološki fakultet Sveučilište u Zagrebu	1		1
Strojniška fakulteta Univerza v Mariboru	1		1
Tehnički fakultet u Boru Univerzitet u Beogradu	1		1
Tvornica plinskih turbina d.o.o.		1	1
Tvornica turbina d.o.o.		1	1
Umjetnička akademija u Splitu Sveučilište u Splitu	1		1
ZIK d.o.o.		1	1
<b>2015/2016</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>25</b>
Applied Ceramics d.o.o.		2	2
Bentoproduct d.o.o.		1	1
CIAL d.o.o.		1	1
Dalekovod proizvodnja d.o.o.		1	1

VANJSKI DIONIK/akademska godina	KATEGORIJA DIONIKA		BROJ ISPITIVANJA
	Akademska ustanova	Gospodarski subjekt	
Fakultet strojarstva i brodogradnje Sveučilište u Zagrebu	1		1
Fakultet za materijale i metalurgiju Univerzitet u Zenici	4		
Galerija Striegl		1	
Jajce Alloy Wheels d.o.o.		3	3
Metalska industrija Varaždin d.d.		1	1
Metal-product d.o.o.	1		1
Prirodoslovno matematički fakultet Sveučilište u Splitu	1		1
Prirodoslovno matematički fakultet Sveučilište u Zagrebu	1		1
Stomatološki fakultet Sveučilište u Zagrebu	1		1
Sveučilište Josip Juraj Strossmayer Strojarski fakultet u Slavonskom Brodu	3		1
Strojolijev Antolčić d.o.o.		1	1
Tekum d.o.o.		1	1
TPK Zavod		1	1
<b>2016/2017</b>	<b>3</b>	<b>15</b>	<b>18</b>
ALMOS d.o.o.		2	2
APW, Slovak researsc and devlopment agency	1		1
Bentoproduct d.o.o.		2	2
CIAL d.o.o.		1	1
Dalekovod proizvodnja d.o.o.		1	1
ELKEM AS Podružnica u Sisku		1	1
Fakultet strojarstva i brodogradnje Sveučilište u Zagrebu	1		1
Ferro-Preis d.o.o.		3	3
Mosdorfer Gmbh		2	2
Kemijsko-tehnološki fakultet Split	1		1
Saint-Jean Industries d.o.o.		3	3
<b>2017/2018</b>	<b>5</b>	<b>19</b>	<b>24</b>
ALMOS d.o.o.		1	1
Dalekovod proizvodnja d.o.o.		3	3
ELKEM AS Podružnica u Sisku		1	1
Feroimpex automobilska tehnika d.o.o.		2	2
Metalska industrija Varaždin d.d.		1	1
Saint-Jean Industries d.o.o.		5	5
Goya 3D Printing		1	1
Mosdorfer Gmbh		1	1
Bentoproduct d.o.o.		3	3
Jajce Alloy Wheels		1	1
Kemijsko-tehnološki fakultet Split	1		1
Fakultet strojarstva i brodogradnje	1		1

VANJSKI DIONIK/akademska godina	KATEGORIJA DIONIKA		BROJ ISPITIVANJA
	Akademska ustanova	Gospodarski subjekt	
Sveučilište u Zagrebu			
FESB Split	2		2
The National Technical University of Ukraine	1		1
	<b>27</b>	<b>105</b>	<b>132</b>

Referentna lista gospodarskih subjekata s ostvarenom suradnjom u razdoblju od 2009./2010. do 2017./2018. godine, prema državama te s naznačenim postojanjem Ugovora o suradnji prikazana je sljedećom tablicom.

Red. br.	Država / VANJSKI DIONIK / Gospodarski subjekt	Potpisan Ugovor o suradnji
<b>Austrija</b>		<b>0</b>
1	Nemak Linz GmbH	
<b>Bosna i Hercegovina</b>		<b>0</b>
2	Bentoproduct d.o.o.	
3	Jajce Alloy Wheels d.d.	
<b>Hrvatska</b>		<b>18</b>
4	3. MAJ BRODOGRADILIŠTE d.d., Ljevaonica i kovačnica	
5	ABS Sisak d.o.o. (Acciaierie Bertoli Safau Sisak Ltd.)	1
6	Adria Čelik d.o.o.	
7	ALSTOM Hrvatska d.o.o.	
8	APPLIED CERAMICS d.o.o.	
9	CIAL d.o.o.	
10	CIMOS – P.P.C. Buzet	
11	Dalekovod TIM - Tvornica istegnutih metala d.d. Hrvatska	1
12	Dalekovod proizvodnja d.o.o.	
14	ĐURO ĐAKOVIĆ, Zavarene posude d.d.	
15	ELKEM AS Podružnica u Sisku	
16	FELIS PRODUKTI d.o.o., Ljevaonica čelika	1
17	FERRO PREIS d.o.o.	
18	Galerija Striegl	
19	HD usluge d.o.o.	1
20	HEP – PROIZVODNJA d.o.o. – Termoelektrana Sisak	1
21	Holcim (Hrvatska) d.o.o.	1
22	HS-PRODUKT d.o.o.	1
23	IGK Reciklaža d.o.o.	
24	INA-Rafinerija nafte Sisak	
25	INHIBITOR Sisak d.o.o.	1
26	JADRANSKI NAFTOVOD d.d.	1
27	Jadranski NAFTOVOD d.d., Terminal Sisak	1
28	Jedinstvo d.d.	
29	KONČAR – Niskonaponske sklopke i prekidači d.o.o.	
30	Lipovica d.o.o., Tvornica radijatora, Lipovica	1
31	Ljevaonica Bjelovar d.o.o.	1
32	Ljevaonica Duga Resa d.o.o.	1



Red. br.	Država / VANJSKI DIONIK / Gospodarski subjekt	Potpisan Ugovor o suradnji
33	LTH Metal Cast d.o.o	
34	Metal-product d.o.o.	
35	MIV Metalska industrija d.d.	
36	Institut za primijenjenu ekologiju - OIKON d.o.o.	1
37	Petrokemija d.o.o.	
38	Plamen d.o.o	1
39	ROHRWERK MAXHUETTE SISAK d.o.o.	
40	RS METALI d.d.	1
42	SELK d.d.	
43	Strojolijev Antolčić d.o.o.	
44	STSI - INTEGRIRANI TEHNIČKI SERVISI d.o.o.	
45	Tekum d.o.o.	
46	TIM d.o.o.	1
47	TITAN SISAK d.o.o	
48	Turbomehanika d.o.o.	
49	Tvornica lakih metala d.d.	
50	TŽV Gredelj d.o.o.	
51	VIBAU GRAĐEVINSKA TEHNIKA d.o.o.	1
52	Vulkan trgovina d.o.o.	
<b>Slovenija</b>		<b>0</b>
53	Acroni d.o.o.	
54	EKW-KREMEN d.o.o.	
55	Kovis Livarna d.o.o.	
46	TDR legure d.o.o.	
<b>Srbija</b>		<b>1</b>
57	PRO-PLAST d.o.o	1
<b>UKUPNO</b>		<b>19</b>

Prikaz suradnje s akademskim ustanovama iskazan je sljedećom tablicom.

Red. br.	Država / VANJSKI DIONIK / Akademska ustanova	Potpisan Ugovor o suradnji
<b>Bosna i Hercegovina</b>		<b>2</b>
1	Univerzitet u Bijaću Biotehnički fakultet	1
2	Univerzitet u Sarajevu Prirodno-matematički fakultet, Odsjek za fiziku	
3	Univerzitet u Tuzli Rudarsko-geološko-građevinski fakultet	
4	Univerzitet u Zenici Fakultet za metalurgiju i materijale	1
<b>Crna Gora</b>		<b>1</b>
5	Univerzitet Crne Gore Metalurško-tehnološki fakultet	1
<b>Hrvatska</b>		<b>3</b>
6	Sveučilište u Rijeci Medicinski fakultet	
7	Sveučilište u Splitu Fakultet elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje	
8	Sveučilište u Splitu Kemijsko-tehnološki fakultet	1
9	Sveučilište u Splitu Prirodoslovno matematički fakultet	
10	Sveučilište u Zagrebu Agronomski fakultet	
11	Sveučilište u Zagrebu Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije	
12	Sveučilište u Zagrebu Fakultet strojarstva i brodogradnje	
13	Sveučilište u Zagrebu Filozofski fakultet	
14	Sveučilište u Zagrebu Prirodoslovno matematički fakultet, Biološki odsjek	

Red. br.	Država / VANJSKI DIONIČAR / Akademska ustanova	Potpisan Ugovor o suradnji
15	Sveučilište u Zagrebu Prirodoslovno matematički fakultet, Fizički odsjek	
16	Sveučilište u Zagrebu Prirodoslovno matematički fakultet, Geološki odsjek	
17	Sveučilište u Zagrebu Prirodoslovno matematički fakultet, Kemijski odsjek	
18	Sveučilište u Zagrebu Rudarsko-geološko-naftni fakultet	
19	Sveučilište u Zagrebu Stomatološki fakultet	
20	Veleučilište u Varaždinu	1
21	Sveučilište Josip Juraj Strossmayer Poljoprivredni fakultet u Osijeku	
22	Sveučilište Josip Juraj Strossmayer Strojarski fakultet u Slavskom Brodu	1
<b>Slovačka</b>		<b>1</b>
23	Tehnickal University of Kosice Faculty of Metallurgy	1
24	University of Žilina Faculty of Mechanical Engineering	
<b>Slovenija</b>		<b>2</b>
25	Univerza v Mariboru Fakulteta za strojništvo	1
26	Univerza v Ljubljani Naravnotehniška fakulteta	1
<b>Srbija</b>		<b>2</b>
27	Univerzitet u Beogradu Tehnički fakultet u Boru	1
28	Univerzitet u Beogradu Tehnološko-metalurški fakultet	
29	Naučna ustanova Institut za hemiju, tehnologiju i metalurgiju, Univerzitet u Beogradu	1
<b>Ukrajina</b>		<b>1</b>
30	Национална металургическа академия Украины Днепрпетровск (National metallurgical academy of Ukraine)	1
<b>UKUPNO</b>		<b>12</b>

Istraživački instituti, gospodarski dionici koji se bave uslužnom djelatnošću te javne i državne ustanove prikazane su sljedećom tablicom.

Red. br.	Država / VANJSKI DIONIČAR	Potpisan Ugovor o suradnji
<b>Bosna i Hercegovina</b>		<b>1</b>
1	Univerzitet u Zenici Metalurški institut „Kemal Kapetanović“	1
<b>Crna Gora</b>		<b>1</b>
2	Institut za crnu metalurgiju	1
<b>Hrvatska</b>		<b>5</b>
3	Agencija za zaštitu okoliša	
4	BIOINSTITUT d.o.o. za usluge u zdravstvu i veterinarstvu	
5	Cemtra d.o.o. za kontrolu i ekološku zaštitu	
6	Državna uprava za zaštitu i spašavanje, Područni ured za zaštitu i spašavanje Sisak	
7	Državni arhiv, Sisak	
8	EKONERG - Institut za energetiku i zaštitu okoliša	
9	Energetski institut Hrvoje Požar	
10	Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost, Zagreb	
11	Gradski muzej Sisak	
12	Hrvatska gospodarska komora Županijska komora, Sisak	
13	Hrvatske šume d.o.o., Sisak, Uprava šuma Sisak	
14	Hrvatski centar za razminiranje, Sisak	
15	Hrvatski geološki institut	1
16	Hrvatski zavod za toksikologiju i antidoping	

Red. br.	Država / VANJSKI DIONIČAR	Potpisan Ugovor o suradnji
17	Hrvatske vode SISAK	
18	IDA d.o.o. - Istarska razvojna agencija	1
19	Institut Ruđer Bošković	
20	Institut za Medicinska Istraživanja	1
21	Institut za primijenjenu ekologiju - OIKON d.o.o.	1
22	IRI SISAK d.o.o za istraživanje, razvoj i ispitivanje	
23	KEFO d.o.o.	
24	LAB CONTROL d.o.o.	
25	Lola Ribar d.d.	
26	Metris - Centar za istraživanje materijala istarske ske županije	
27	Metroalfa d.o.o.	
29	Mettler Toledo d.o.o.	
30	Ministarstvo zaštite okoliša i prirode	
31	MZOIP – Sektor inspeksijskog nadzora zaštite okoliša	1
32	Polimer d.o.o.	
33	Pro-Prom-Zagreb d.o.o.	
34	SI-MO-RA d.o.o. - Razvojna agencija sisačko moslavačke županije	
35	Sisačko-moslavačka županija	
36	SLON-ING d.o.o. programski inženjering	
37	TPK Zavod d.d.	
38	Nastavni zavod za javno zdravstvo "Dr. Andrija Štampar"	
39	Zubotehnički laboratorij Dentolab	
<b>Slovenija</b>		<b>1</b>
40	Inštitut za kovinske materijale in tehnologije	1
41	Zavod za gradbeništvo Slovenije	
<b>Srbija</b>		<b>1</b>
42	Istraživačko-razvojni intitut Lola d.o.o.	
43	Institut za tehnologiju nuklearnih i drugih mineralnih sirovina	1
<b>Ukrajina</b>		<b>1</b>
44	The National Tecnical University of Ukraine	1
<b>UKUPNO</b>		<b>10</b>



U Sisku, 7.11.2018.

izv.prof.dr.sc. Ivan Brnardić

## POPULARIZACIJA

### Sudjelovanje na radionicama i u popularizaciji: 21

1. Industrijska ruta Zrinski - Obilazak utvrde Gvozdansko i industrijskog kompleksa Rujevac u organizaciji Sisačko-moslavačke županije u okviru projekta: „Nova industrijska kultura u Središnjoj Europi - InduCult 2.0“ financiranog sredstvima programa Interreg Središnja Europa 2014-2020 u okviru Europskog fonda za regionalni razvoj, 7.10.2017. 1 stučni izlet  
<https://www.simet.unizg.hr/hr/popularizacija-znanosti/strucne-posjete/IZVJESTAJ-INDUSTRIJSKA%20RUTA%20ZRINSKI.pdf/view>
2. Sudjelovanje na Sisačkom energtskom danu, Sisak, 19.10.2017. 1 skup  
<https://www.simet.unizg.hr/hr/popularizacija-znanosti/sisacki-energetski-dan/izvjestaj-s-2-sisackog-energetskog-dana-odrzanog-18-10-2018/view>
3. Sajam poslova u Sisku u organizaciji Hrvatskog zavoda za zapošljavanje Područnog ureda Sisak, 27.10.2017. 1 sajam  
<https://www.simet.unizg.hr/hr/popularizacija-znanosti/sajam-poslova/izvjestaj%20sa%20sajma%20poslova%20-%20IZVJESTAJ%2027.10.2017..pdf/view>
4. Radionica: ProCast, Sisak, 25.-26.1.2018.: 1 radionica (voditelj s NTF-a Ljubljana)  
[https://www.simet.unizg.hr/hr/popularizacija-znanosti/predavanja-tribine/radionica\\_procast\\_almir-mahmutovic\\_25-26-1-2018/odrzana-radionica-procast/view](https://www.simet.unizg.hr/hr/popularizacija-znanosti/predavanja-tribine/radionica_procast_almir-mahmutovic_25-26-1-2018/odrzana-radionica-procast/view)
5. Na Metalurškom fakultetu je održana radionica pod nazivom Značaj bibliometrijskih analiza u kvantitativnom vrednovanju kvalitete znanstvene djelatnosti u sklopu projekta Povećanje pristupa elektroničkim izvorima znanstvenih i stručnih informacija – e-Izvori Nacionalne i sveučilišne knjižnice. Sisak, 12.2.2018. 1 radionica  
[https://www.simet.unizg.hr/hr/popularizacija-znanosti/predavanja-tribine/radionica\\_e-izvori\\_nsk\\_12-2-2018/odrzana-radionica-e-izvori-u-organizaciji-nsk/view](https://www.simet.unizg.hr/hr/popularizacija-znanosti/predavanja-tribine/radionica_e-izvori_nsk_12-2-2018/odrzana-radionica-e-izvori-u-organizaciji-nsk/view)
6. Predstavljanje Metalurškog fakulteta u Gradskoj knjižnici i čitaonici Petrinja pod nazivom „Metali u krvi, metali u industriji“, 13.4.2018.: 5 popularnih predavanja (8 koautora uključujući 2 studentice preddiplomskog studija i 3 studenta poslijediplomskog studija)  
<https://www.simet.unizg.hr/hr/popularizacija-znanosti/gradska-knjiznica-i-citaonica-petrinja-predstavljanje-metalurskog-fakulteta/2018/izvjesce-o-odrzanom-predstavljanju-fakulteta-u-petrinji/view>
7. Sudjelovanje na Festivalu znanosti: Dan Karijere, Otkrića, Tehnički muzej Nikola Tesla, Zagrebu, 17.4.2018.: 1 skup – predstavljanje tvrtki  
[https://www.simet.unizg.hr/hr/popularizacija-znanosti/festival-znanosti/16-festival-znanosti-otkrica\\_16-21-4-2018/Dan%20karijera%20IZVJESTAJ.pdf/view](https://www.simet.unizg.hr/hr/popularizacija-znanosti/festival-znanosti/16-festival-znanosti-otkrica_16-21-4-2018/Dan%20karijera%20IZVJESTAJ.pdf/view)
8. Sudjelovanje na radionicama koje organizira Udruga IKS Petrinja na MF-u Sisak, tema druga „INFO TOČKA“ 14.3.2018. 1 radionica  
<https://www.simet.unizg.hr/hr/popularizacija-znanosti/udruga-iks-petrinja/IZVJESCE-druga%20Info%20tocka%20Udruge%20IKS.pdf/view>
9. Sudjelovanje na radionicama koje organizira Udruga IKS Petrinja na MF-u Sisak, tema „iDEBATE: ACTIVE CITIZENSHIP AND SOLIDARITY“ 22.3.2018. 1 radionica  
<https://www.simet.unizg.hr/hr/popularizacija-znanosti/udruga-iks-petrinja/IZVJESCE%20o%20odrzanom%20dogadaju%20iDEBATE%20Udruge%20IKS.pdf/view>

10. Sudjelovanje na radionicama za studente: „Znaš li napisati životopis?“ i „Znaš kako se pripremiti za razgovor za posao“, MF, Sisak, 12.4.2018. 1 radionica  
[https://www.simet.unizg.hr/hr/popularizacija-znanosti/predavanja-tribine/cisok-radionice/izvjesce-o-odrzanim-radionicama\\_cisok\\_12-4-2018/view](https://www.simet.unizg.hr/hr/popularizacija-znanosti/predavanja-tribine/cisok-radionice/izvjesce-o-odrzanim-radionicama_cisok_12-4-2018/view)

11. Radionica u okviru Festivala znanosti, a u okviru aktivnosti „Metali na šetnici“, Metalurški fakultet, Sisak 21.4.2018.: 1 radionica  
[https://www.simet.unizg.hr/hr/popularizacija-znanosti/festival-znanosti/16-festival-znanosti-otkrica\\_16-21-4-2018/IZVJESCE-Metali%20na%20setnici-21.04.2018..pdf/view](https://www.simet.unizg.hr/hr/popularizacija-znanosti/festival-znanosti/16-festival-znanosti-otkrica_16-21-4-2018/IZVJESCE-Metali%20na%20setnici-21.04.2018..pdf/view)

12. Skok u znanost, *Početak i kraj*, Dječji odjel Narodne knjižnice i čitaonice Vlado Gotovac Sisak, 24.4- 17.5.2018. 4 popularna predavanja (9 koautora uključujući 1 studentica preddiplomskog studija i 3 studenta poslijediplomskog studija)  
<https://www.simet.unizg.hr/hr/popularizacija-znanosti/skok-u-znanost/skok-u-znanost-u-2018-godini/IZVJESCE%20SKOK%20U%20ZNANOST%202018.pdf/view>

13. Popularizacija znanosti i predstavljanje MF-a kod osnovo školarca - posjeta učenika 3. razreda osnovne škole Viktorovac, Sisak, 28.05.2018. 1 popularno predavanje, 1 autor  
<https://www.simet.unizg.hr/hr/popularizacija-znanosti/dan-otvorenih-vrata/prijem-ucenika-i-studenata-na-metalurski-fakultet/izjesce-posjet-ucenika-osnovne-skole-viktorovac-metalurskom-fakultetu/view>

14. Sudjelovanje SOELA - Konferencija o solarnim i električnim automobilima „Razvoj inovativnih i poduzetničkih vještina učenika i studenata“, prezentacija djelatnosti Metalurškog fakulteta, 7.-9.6.2018., Sisak. 1 skup  
[https://www.simet.unizg.hr/hr/popularizacija-znanosti/soela/soela-2018/soela-2018\\_izvjestaj/view](https://www.simet.unizg.hr/hr/popularizacija-znanosti/soela/soela-2018/soela-2018_izvjestaj/view)

15. KIC Raw Materials University Day 2018 u organizaciji Metalurškog fakulteta, Prirodoslovnomatemičkog fakultetom, Fakulteta kemijskog inženjerstva i tehnologije, Rudarsko-geološkonaftnog fakulteta, Prehrambeno-tehnološkim fakultetom te Geotehničkim fakultetom Sveučilišta u Zagrebu u okviru EU projekta *EIT KIC Raw Materials*, 14.6.2018., Zagreb i Sisak: 1 skup – predstavljanje tvrtki  
[https://www.simet.unizg.hr/hr/popularizacija-znanosti/dan-otvorenih-vrata/raw-materials-university-days-2018-14-06-2018/kic-raw-university-day\\_14-06-2018-\\_izvjestaj/view](https://www.simet.unizg.hr/hr/popularizacija-znanosti/dan-otvorenih-vrata/raw-materials-university-days-2018-14-06-2018/kic-raw-university-day_14-06-2018-_izvjestaj/view)

16. Predavanja na Metalurškom fakultetu gostujućih profesora sa School of Energy and Power Engineering, Xi'an Jiaotong University, NR Kina, Sisak, 6.2.2018. Teme predavanja: 1. Research on the heat and mass transfer in the application of Additive Manufacturing technology i 2. High alkali solid fuel combustion: ash transformation, deposition and co-firin. 2 gostujuća znanstvena predavanja  
<https://www.simet.unizg.hr/hr/popularizacija-znanosti/predavanja-tribine/predavanja-xuebin-wanga-i-min-zenga-na-metalurskom-fakultetu/izvjestaj/view>

17. Predavanja na Metalurškom fakultetu gostujućih profesora s Inštituta za kovinske materiale in tehnologije i Naravnoslovnotehniška fakulteta Univerze u Ljubljani, Slovenija u okviru HRZZ projekta IP-2016-06-1270, Sisak 16.5.2018. Teme predavanja: 1. Particles and matrix stressing and mobile dislocation motion in creep resesting steels i 2. Finite elemet modelling of cold elasto-plastic deformation of metals. 2 gostujuća znanstvena predavanja  
[https://www.simet.unizg.hr/hr/popularizacija-znanosti/predavanja-tribine/predavanja-prof-dr-sc-franc-vodopivec-prof-dr-sc-tomaz-rodic\\_16-5-2018/izvjesce-o-odrzanim-predavanjima\\_vodopivec-rodic/view](https://www.simet.unizg.hr/hr/popularizacija-znanosti/predavanja-tribine/predavanja-prof-dr-sc-franc-vodopivec-prof-dr-sc-tomaz-rodic_16-5-2018/izvjesce-o-odrzanim-predavanjima_vodopivec-rodic/view)

18. Predavanja na Metalurškom fakultetu gostujućeg profesora s Metalurško-tehnološkog fakulteta Univerziteta Crne Gore, Podgorica, Crna Gora u okviru Erasmus+ programa, Sisak 22.5.2018. Teme predavanja: 1. Sposobnost za oblikovanje i koroziono ponašanje Al-Fe-Mn-Si tankih traka 2. On the Al-Mg-Mn and AlMgSi Alloy Sheets for Automotive Application: Some Aspects of Mechanical Behavior, Surface Roughening, Formability and Corrosion Properties 3. Remedijacija - metodi dekontaminacije - CG studije slučaja. 3 gostujuća znanstvena predavanja

<https://www.simet.unizg.hr/hr/popularizacija-znanosti/predavanja-tribine/predavanja-prof-dr-sc-kemal-delijic-22-5-2018/izvjesce-o-odrzanim-predavanjima-prof-dr-sc-kemal-delijic-ucg-mtf/view>

**19. Studentski radovi na međunarodnim studentskim konferencijama: 5**

49th International October Conference on Mining and Metallurgy Proceedings 18.-21.10. 2017., Bor, Srbija 17. međunarodno savjetovanje ljevača „Visokotehnološka rješenja u ljevarstvu i inženjerstvo utemeljeno na znanju“, Studentska sekcija, Opatija

<https://www.simet.unizg.hr/hr/popularizacija-znanosti/medunarodno-savjetovanje-ljevaca-international-foundrymen-conference/17-ifc-2018-izvjesce/view>

**20. Sudjelovanje na 10. Znanstveno-stručnom seminaru: 2**

Pod nazivom: „Suradnja između akademske zajednice i ljevaonica kao pokretačka sila za povećanje konkurentnosti“, Sisak, 24.11.2017.

<https://www.simet.unizg.hr/hr/popularizacija-znanosti/seminari/suradnja-akademske-zajednice-i-ljevaonica-24-11-2017/izvjesce-o-odrzanom-seminaru/view>

**21. Organizacija međunarodnih savjetovanja: 1**

17. Međunarodno savjetovanje ljevača: Visokotehnološka rješenja u ljevarstvu i inženjerstvo utemeljeno na znanju, Opatija, 16.-18.5.2018. godine. // poučavanje, usavršavanje // U organizaciji Savjetovanja osim Metalurškog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu kao suorganizatori sudjelovali su Naravoslovnotehniška fakulteta Univerze v Ljubljani, Sveučilište Sjever te tvrtka ELKEM AS Podružnica u Sisku.

<https://www.simet.unizg.hr/hr/popularizacija-znanosti/medunarodno-savjetovanje-ljevaca-international-foundrymen-conference/17-ifc-2018-izvjesce/view>

U akademskoj godini 2017./2018. u popularizaciji koja doprinosi promidžbi Metalurškog fakulteta ustanovljeno je sudjelovanje na 21 različitih manifestacija što je više u odnosu na prošlu akademsku godinu (16). Kroz razne manifestacije održano je 9 popularnih predavanja u koautorstvu studenata prediplomskog studija (3) i poslijediplomskog studija (7). Studenti su sudjelovali s 5 znanstvenih radova na međunarodnom savjetovanju te s 2 rada na znanstveno-stručnom seminaru. Na fakultetu je održano 7 znanstvenih predavanja gostujućih profesora.

Sisak, 26.11.2018.

Izv.prof.dr.sc.Ivan Brnardić

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
METALURŠKI FAKULTET

POVJERENSTVO ZA  
UPRAVLJANJE KVALITETOM

PRILOG 5

Izvršetak o dostupnosti bežične mreže u akad.god. 2017./2018.

Usluga *eduroam* bežične mreže u prostoru Metalurškog fakulteta je uspostavljena sada već davne 2010 krajem travnja. Sa tada skromnih 5 javnih IP adresa sa 2 AP (*access point*) uglavom se pokrivala potreba nekoliko prijenosnih računala koja su korištena u nastavi. Jedna smo od prvih sastavnica Sveučilišta koji smo uveli ovu danas vrlo popularnu uslugu. Kod konfiguracije i nabave uređaja pomogao je savjetima Miroslav Mazurek, dipl.ing.elteh. sa Strojarskog fakulteta u Slavenskom Brodu.

U proteklih 6 godina uspostava *eduroam* bežične mreže se višestruko isplatila. Postali smo međunarodno vidljivi na karti pokrivenosti *eduroam* uslugom. Na zadovoljstvo profesora i studenata iz stranih zemalja te naših korisnika koji putuju u druge zemlje. Danas *eduroam* mrežu opslužuju 3 pristupne točke unutar zgrade fakulteta putem Mikrotik DHCP servera. U skladu sa vremenom danas su većina korisnika spojeni na bežičnu mrežu pametnim telefonima.

*Ilustracija prisutnih uređaja na Mikrotik DHCP serveru na dan 17.01.2017.*

Pool	IP	MAC	Client Name	Time
Routes	192.168.88.25	40:F3:08:75:C7:E5	android-1116e46f84cbfd6eb	2d 23:59:56
SMB	192.168.88.27	1C:7B:21:65:0B:A1	android-c5ed12cfd1c9c11f	2d 01:56:55
SNMP	192.168.88.29	78:F8:82:F0:1C:75	android-50ad60a2ceb44689	2d 23:41:17
Services	192.168.88.30	20:A9:0E:00:43:94	android-1932cd23575de3f9	1d 23:53:43
Socks	192.168.88.31	AC:37:43:05:49:5E	android-55214039210332da	2d 23:35:47
TFTP	192.168.88.32	68:A0:F6:06:ED:9D	android-18f1415e69c141e3	2d 23:47:52
Traffic Flow	192.168.88.34	00:34:DA:60:C3:6E	android-c66c1bce31916686	2d 02:04:17
UPnP	192.168.88.35	4C:66:41:6B:57:B2	android-c960270fe877e1f6	2d 23:59:49
Web Proxy	192.168.88.36	E0:2C:B2:14:54:0A	android-c5f50a13fac27597	1d 23:14:35
MPLS	192.168.88.37	98:0C:A5:A7:62:41	android-2ea9284e8dcf5b99	2d 23:17:19
Routing	192.168.88.38	0C:14:20:1F:25:DD	android-f320be7bb81fe336	2d 23:54:45
System	192.168.88.39	EC:9B:F3:C8:39:D0	android-29c757a68e87917e	2d 23:59:33
Queues	192.168.88.42	78:F8:82:9E:E0:FF	android-ebb3f378eb440bae	2d 02:23:29
Files	192.168.88.45	00:EE:BD:C6:75:A6	android-e786f76e2233cc03	2d 01:09:40
Log	192.168.88.46	2C:0E:3D:BD:8D:55	android-2946925b1ceda850	1d 23:42:46
Radius	192.168.88.47	68:48:98:5D:28:C2	android-a5ae99c21526438a	2d 03:30:48
Tools	192.168.88.48	64:A6:51:3C:C7:10	android-58c01b3e9a6cd40b	2d 05:24:29
New Terminal	192.168.88.49	A0:88:69:08:E9:DB	LAPTOP-O741830Q	2d 05:03:14
MetaROUTER	192.168.88.52	84:89:AD:E3:9B:24	iPhone-Kamil	2d 07:13:57
Make Supout.rif	192.168.88.53	B4:52:7E:C8:9E:C1	android-91d9701f855b370e	2d 07:23:41
Undo	192.168.88.60	5C:AC:4C:1D:4E:FB	Kamil-PC	2d 02:28:06
Redo	192.168.88.67	48:13:7E:AC:8B:8C	android-cb412afa66b4a34	2d 00:18:29
Hide Menu	192.168.88.69	84:55:A5:FD:C2:16	android-67ddc590fe1347d	16:15:08
Hide Passwords	192.168.88.70	34:4D:F7:3C:0D:AF	android-d6829211ccf5f1c3	17:29:36
Safe Mode	192.168.88.71	84:4B:F5:22:76:62	michal-PC	2d 02:38:47
Design Skin	192.168.88.72	80:01:84:2C:4C:5A	android-7bb7635e7900f636	2d 03:35:16
Manual	192.168.88.73	00:19:66:F0:97:50	P5	2d 04:49:46
WinBox	192.168.88.74	9C:F4:8E:2B:F6:44	iPhoneodPCUser	2d 23:45:11
Graphs	192.168.88.76	A8:81:95:53:0B:BE	android-65a441e54da65622	2d 23:10:08
	192.168.88.84	44:D4:E0:44:0C:32	android-31b4f74a1f941eb9	2d 02:07:58

U svrhu podizanja kvalitete *eduroam* usluge na dan 16.12.2015. adresa Metalurškog fakulteta dodana je kao prva lokacija *eduroam* sonde izvan matične kuće Srca. Sustav *eduroam* sondi je usluga osmišljena na Srcu koja služi ispitivanja stanja usluge iz perspektive potencijalnog *eduroam* korisnika na pojedinoj lokaciji. Nakon početnih mjerenja usluga *eduroam* na lokaciji Metalurškog fakulteta zadovoljava kriterije sustava. U narednom razdoblju se pomoću dobivenih podataka od sustava mogu otkrivati mogući nedostaci i poteškoće u radu te na osnovu dobivenih informacija uvesti poboljšanja ukoliko budu potrebna u svrhu podizanja kvalitete usluge.

*eduroam sonda No 003 na Metalurškom fakultetu*



Tijekom Mjeseca *eduroama* 2016 Srce je mjerilo broj novih korisnika ove usluge koji su za početnu konfiguraciju svojega uređaja iskoristili sustav *eduroam* installer. Na kraju događanja, 23. svibnja, na Srcu je Metalurškom fakultetu u konkurenciji ustanova srednje veličine uručena plaketa za popularizaciju usluge prema rezultatima mjerenja sa najvećim postotkom novih korisnika u odnosu na ukupan broj korisnika u imeniku ustanove.

Na kraju izvještaja se želim se osvrnuti na probleme i uočene nedostatke opreme. Pošto su pristupni uređaji jeftinije klase, stariji su sad od 6 godina, postali su podkapacitirani sa današnji način korištenja sa puno bežičnih uređaja u istom trenutku "u prolazu". U špicama postaju preopterećeni i hardverski nisu u stanju izdržati toliki promet. Također frekvencijski raspon uređaja je tehnološki zastario i podložan je utjecaju ostalih bežičnih točaka u susjedstvu koji koriste isti pojas. Mikrotik *router* je



također slabijih hardverskih karakteristika za moguće filtriranje sadržaja kao što su preuzimanje audio video sadržaja zaštićenih autorskim pravima, jer desio se slučaj u kojem smo upozoreni od strane nacionalnog CERTA na takve aktivnosti iz eduroam mreže. Za podizanje kvalitete bi trebalo uložiti u *enterprise* bežična rješenja. Hardver koji može izdržati dugotrajno veći broj korisnika u istom trenutku sada već kompleksnom broju konekcija. Sadašnja oprema je više u rangu neke *home* varijante. Sa ugradnjom moderne opreme bi se drastično povećala kvaliteta usluge. Ovdje bi se osvrnuo da bi se ulaganjem i u serversku infrastrukturu na fakultetu podigla kvaliteta praćenja kvalitete usluge.

Osim ulaganja u modernu bežičnu infrastrukturu trebalo bi ulagati u mrežne sustave pohrane podataka. NAS sustavi za pohranu omogućavaju osiguranje i čuvanje podataka korisnika u rezervnoj kopiji za slučaj kvara ili gubitka podataka, backupa prije reinstalacije sistema. Time bi se bar djelomično zaštitili od u zadnje vrijeme učestalih gubitaka podataka izazvanih *ransomwaremalware* napastima.

U Sisku, 17.01.2017.

sistem-inženjer

Goran Šljivić

Nastavljeno na izvještaj o usluzi eduroam na Metalurškom fakultetu iz 2017 g. U proteklom periodu nije bilo značajniji promjena u korištenju usluge osim jedne “kućne” inovacije koja poboljšava dostupnost usluge. Zbog prije navedenih hardverskih nedostataka pristupnih uređaja (*access point*) često se dešavalo da se uređaji postanu nedostupni za administraciju ili se klijenti ne mogu spojiti na uslugu. Rješenje je bio ručni *hard* reset uređaja u prostoriji gdje je lociran. Uz stručnu pomoć izv. prof. dr. sc. Roberta Pezera problem je riješen skriptom koja se izvršava udaljeno preko mreže. Ovim putem se zahvaljujem dr. sc. Robertu Pezeru na pomoći oko programiranja skripte. Naime svakih 8 sati se izvršava skripta prema pristupnim uređajima tako da ih *soft* resetira. Skripta se izvršava sa testnog servera Metalurškog fakulteta. Na taj način se uređaji drže “budnima” i ne dolaze u stanje nedostupnosti. Takav režim rada pridonosi većoj dostupnosti eduroam usluge. Pri pisanju “Prijave HKO projekta” planiran je značajan dio sredstava za obnovu bežične infrastrukture Metalurškog fakulteta. U sklopu priprema za prijavu na navedeni projekt, na Fakultetu je održan besplatna edukacija u organizaciji firme O2 d.o.o. Predstavljena su najnovija tehnološka i poslovna rješenja koja pružaju nove mobilne komunikacijske platforme. Rješenja Aruba Networks lakše se prilagođavaju lokalnim tržištima koja imaju budžetska i organizacijska ograničenja te se uz skromnija ulaganja u Hrvatskoj može držati korak s najvećim brandovima u svijetu visokog obrazovanja poput Cambridgea, Yalea, Princetona i Harvarda. Na nekoliko primjera iz prakse objašnjeno je i demonstrirano kako strateški i tehnološki izgleda putovanje prema ultimativnoj transformaciji u moderno studentsko okruženje te detaljno objašnjene IT platforme i tehnologije koje podržavaju novu i zahtjevnju #GenMobile generaciju studenata i profesora. Aruba Networks, dio Hewlett Packard Enterprisea, vodeći je globalni dobavljač najbolje i najkvalitetnije mrežne opreme, koja može jednostavno povezati na tisuće korisnika, ali je isto tako i tvrtka fokusirana na sigurnost i na generatore novih prihoda za korisnike kroz tehnologije koje podržavaju najnovije trendove u obrazovanju.

U Sisku, 12.11.2018.

sistem-inženjer

Goran Šljivić

Izv. prof. dr. sc. Ivan Brnardić

**PRILOG 6**

Voditelj studijske godine za akad. god. 2017./2018.

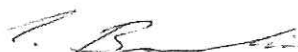
Povjerenstvo za upravljanje kvalitetom  
Sveučilište u Zagrebu Metalurški fakultet

U Sisku, 7.11.2018.

**Predmet:** Izvještaj voditelja studijske godine za akad. god. 2017./2018.

U skladu s Pravilnikom o osiguranje kvalitete i Priručnikom za osiguravanje kvalitete u okviru aktivnosti koje se provode unutarnjom prosudbom sustava za osiguranje kvalitete, kao voditelj 1. godine preddiplomskog studija Metalurgije u akad. God. 2017./2018. Izvještavam Povjerenstvo za upravljanje kvalitetom da su studenti redovito obaviješteni te pozivani na sudjelovanje u promidžbenim aktivnostima Metalurškog fakulteta i upućivani u mogućnosti mobilnosti Sveučilišta u Zagrebu. Tijekom godine održana su 2 sastanka po jedan u svakom semestru. U zimskom semestru sastanku je prisustvovalo 11 studenata i student više godine kao gost. Studenti su upoznati koje je to akademski neprihvatljivo ponašanje te je kroz primjer gostujuće studentice ukazano da se uz rad i konzultacije svaki cilj može dohvatiti. Na sastanku u ljetnom semestru je prisustvovalo 7 studenata i prodekan za nastavu te su studenti upoznati s pravilnikom o studiranju i njihovim obvezama (uvjetima upisa, ECTS bodovi, plaćanje, ponavljanje...). Nadalje, izjavili su da će kontaktirati voditelja ako će imati bilo kakva dodatna pitanja te je ponovljeno da se uz rad i konzultacije svaki cilj može dohvatiti.

S poštovanjem,



Izv. prof. dr. sc. Ivan Brnardić

Prilozi:

1. Zapisnik sa sastanka za zimski semestar, ak. god. 2017./2018.
2. Zapisnik sa sastanka za zimski semestar, ak. god. 2017./2018.





SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
METALURŠKI FAKULTET

UNIVERSITY OF ZAGREB  
FACULTY OF METALLURGY

Sveučilište u Zagrebu Metalurški fakultet  
University of Zagreb Faculty of Metallurgy  
Aleja narodnih heroja 3, 44103 Sisak, Hrvatska – Croatia  
Tel: ++385 44 533 379 Fax: ++385 44 533 378  
dekanat@simet.hr  
www.simet.unizg.hr

<b>Točka 2.</b>
Posjet studentice <del>XXXXXX/XXXX</del>
<b>Rasprava</b>
Voditelj je pozvao studenticu kao primjer da uz rad i trud se može položiti svaki ispit na ovom fakultetu. Studentica je studentima ukratko rekla na koje je probleme nailazila tijekom studiranja na I godini preddiplomskog studija. Napomenula je da uvijek pitaju što nije jasno, da idu na konzultacije, da su profesori uvijek tu za njih dostupni te da ne postoji mjesto strahu. Naglasila je da je bitan kontinuiran rad. Voditelj se nadovezao s uzrečicom: „ne postoje glupa pitanja, nego samo glupi odgovori“. Studenti su na pitanje da li trebaju još kakvih informacija odgovorili da za sada ne.
<b>Zaključci</b>
Studentima je kroz primjer studentice ukazano da se uz rad i konzultacije svaki cilj može dohvatiti.
<b>Aktivnosti</b>
/

<b>Točka 3.</b>
Ostalo
<b>Rasprava</b>
/
<b>Zaključci</b>
/
<b>Aktivnosti</b>
/

PRILOG ZAPISNIKU:

Sastanak I godine\_preslika liste

Zapisnik sastavio :

Asistent Igor Jajčinović mag.ing.oecoing.

Zapisnik odobrio:

Voditelj studenata I godine preddiplomskog studija  
izv.prof.dr.sc. Ivan Brnardić



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
METALURŠKI FAKULTET

UNIVERSITY OF ZAGREB  
FACULTY OF METALLURGY

Sveučilište u Zagrebu Metalurški fakultet  
University of Zagreb Faculty of Metallurgy  
Aleja narodnih heroja 3, 44103 Sisak, Hrvatska – Croatia  
Tel: ++385 44 533 379 Fax: ++385 44 533 378  
dekanat@simet.hr  
www.simet.unizg.hr

<b>Voditelj studijske godine</b>
<b>Sastanak sa studentima I godine preddiplomskog studija u akademskoj 2017./2018. godini održan 26. ožujka 2018. od 11:55 do 12:15 sati</b>

<b>Prisutni članovi:</b>	Voditelj studenata I studijske godine preddiplomskog studija: izv.prof.dr.sc. I. Brnardić Studenti: XX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
<b>Ostali prisutni:</b>	Docent dr.sc. I. Ivec, Prodekan za nastavu Asistent I. Jajčinović mag.ing.oecoing.
<b>Opravdano odsutni:</b>	/
<b>Neopravdano odsutni:</b>	Studenti: XX

<b>Dnevni red:</b>
1. Poznavanje Pravilnika o studiranju na preddiplomskim studijima i diplomskom studiju Metalurškog fakulteta (uvjeti, ECTS bodovi, ponavljanje, plaćanje) 2. Ostalo

<b>Točka 1.</b>
Poznavanje Pravilnika o studiranju na preddiplomskim studijima i diplomskom studiju Metalurškog fakulteta (uvjeti, ECTS bodovi, ponavljanje, plaćanje)
<b>Rasprava</b>
Voditelj studenata I studijske godine preddiplomskog studija izv.prof.dr.sc. Ivan Brnardić (voditelj) pozdravio je sve prisutne. Nakon utvrđenog dnevnog reda na koji prisutni nisu imali dopuna, započeo je i službeni dio sastanka. Sastanak je odrađen pod pauzom nastave iz predmeta Matematika II, a sastanku su nazočili prodekan za nastavu i asistent. Kroz razgovor sa studentima utvrđeno je da su studenti upoznati s Pravilnikom o studiranju te je napomenuto da u slučaju bilo kakvih nedoumica slobodno kontaktiraju voditelja te i prodekana za nastavu.
<b>Zaključci</b>
Studenti su izjavili da su upoznati s pravilnikom te njihovim obvezama (uvjetima upisa, ECTS bodovi, plaćanje, ponavljanje...). Nadalje, izjavili su da će kontaktirati voditelja ako će imati bilo kakva dodatna pitanja.
<b>Aktivnosti</b>



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
METALURŠKI FAKULTET

UNIVERSITY OF ZAGREB  
FACULTY OF METALLURGY

Sveučilište u Zagrebu Metalurški fakultet  
University of Zagreb Faculty of Metallurgy  
Aleja narodnih heroja 3, 44103 Sisak, Hrvatska – Croatia  
Tel: ++385 44 533 379 Fax: ++385 44 533 378  
dekanat@simet.hr  
www.simet.unizg.hr

Prema potrebi studenata uvijek se može sazvati novi sastanak te doći pojedinačno s problemima kod voditelja.

**Točka 2.**

Ostalo

**Rasprava**

Voditelj je napomenuo da ako imaju problema kod polaganja pojedinih ispita se slobodno jave profesorima na konzultacije koji su uvijek tu da pomognu. Opet je naglasio vezano uz studenticu ~~XXXXXXXXXX~~ da je slobodno pitaju za sve savjete vezano uz njenu uspješnost polaganja ispita s I godine.

**Zaključci**

Studentima je ponovio da se uz rad i konzultacije svaki cilj može dohvatiti.

**Aktivnosti**

/

Zapisnik sastavio :

Asistent Igor Jajčinović mag.ing.oecoiing.

Zapisnik odobrio:

Voditelj studenata I godine preddiplomskog studija  
izv.prof.dr.sc. Ivan Brnardić

**Izv.prof.dr.sc. Anita Begić Hadžipašić**

Voditeljica druge godine studenata preddiplomskog studija Metalurgija

Sveučilište u Zagrebu

Metalurški fakultet

Aleja narodnih heroja 3, 44000 Sisak

Sisak, 29. studenog 2018.

**Povjerenstvu za upravljanje kvalitetom  
Metalurškog fakulteta**

**Predmet:** Izvještaj voditeljice druge godine studenata preddiplomskog studija Metalurgija za akademsku 2017./2018. godinu

U skladu s Pravilnikom o sustavu osiguravanja kvalitete na Metalurškom fakultetu i Priručniku za osiguravanje kvalitete te u okviru aktivnosti koje se provode Unutarnjom prosudbom sustava osiguravanja kvalitete na Metalurškom fakultetu za akademsku 2017./2018. godinu, kao voditelj druge godine studenata preddiplomskog studija Metalurgija izvještavam Povjerenstvo za upravljanje kvalitetom da sam u akademskoj 2017./2018. godini održala četiri sastanka (zapisnici sa sastanaka s potpisnom listom studenata nalaze se u prilogu) sa studentima druge godine preddiplomskog studija Metalurgija. Studenti druge godine su pravovremeno informirani o svim aktivnostima putem održavanja sastanaka te putem e-pošte i Merlin sustava. Tijekom akademske 2017./2018. godine studenti su iznijeli problem nepoštivanja odluke Fakultetskog vijeća o postavljanju minimalnog sadržaja e-kolegija na Merlin LMS sustavu i vođenje evidencije prisutnosti studenata putem različitog bodovanja na Merlin LMS sustavu od strane nastavnika. O svemu je obaviješten prodekan za nastavu i poduzeti su odgovarajući koraci kojima je problem riješen.

S poštovanjem,

Voditeljica druge godine studenata  
preddiplomskog studija Metalurgija

*Anita Begić Hadžipašić*  
Izv.prof.dr.sc. Anita Begić Hadžipašić

**Izv.prof.dr.sc. Anita Begić Hadžipašić**  
Sveučilište u Zagrebu  
Metalurški fakultet

U Sisku, 14. studenog 2017. g.

**Prodekanu za nastavu**  
doc.dr.sc. Ivanu Ivecu

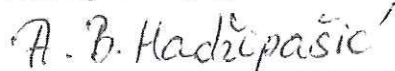
**Predmet:** Zapisnik s 1. Sastanka sa studentima druge godine preddiplomskog studija  
Metalurgija

Poštovani doc.dr.sc. Ivec,

tražili ste me e-mailom 08.11.2017. g. sazivanje sastanka studenata na kojima bi se trebali identificirati studenti koji bi prema vašim riječima: „...bili spremni govoriti o razlozima davanja loših ocjena nastavnicima...“ u Sveučilišnim Anketama o procjeni rada nastavnika te „voljni aktivno sudjelovati“ na sastancima na kojima će se o tome raspravljati. Ovim putem vas obavještavam da sam održala 1. Sastanak sa studentima druge godine te vam u prilogu dostavljam:

- Poziv na 1. Sastanak studenata druge godine u akad. god. 2017./2018.
- Zapisnik s 1. Sastanka sa studentima druge godine u akad. god. 2017./2018.,
- Popis studenata upisanih u drugu godinu studija u akad. gdo. 2017./2018. (dobiven iz ISVU sustava) i
- Popis studenata prisutnih na 1. Sastanku studenata druge godine u akad. god. 2017./2018.

Voditeljica druge godine studenata:



Izv.prof.dr.sc. Anita Begić Hadžipašić



**Izv.prof.dr.sc. Anita Begić Hadžipašić**  
Voditeljica druge studijske godine  
Sveučilište u Zagrebu Metalurški fakultet  
Aleja narodnih heroja 3  
44 103 Sisak

U Sisku, 07. studenoga 2017.

### **POZIV STUDENTIMA DRUGE GODINE STUDIJA**

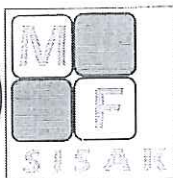
Poštovani studenti molim Vas da prisustvujete 1. sastanku studenata druge studijske godine u akademskoj 2017./2018. godini koji će se održati  
**u petak, 10. studenoga 2017. godine u 15:00 sati u predavaonici br. 3**  
sa sljedećim dnevnim redom

#### **DNEVNI RED**

1. Sveučilišna Anketa o procjeni rada nastavnika
2. Brucošijada
3. Znanstveno-stručni seminar Metalurškog fakulteta
4. Smotra Sveučilišta u Zagrebu
5. Važnost sudjelovanja studentskih predstavnika u radu Fakultetskog vijeća MF-a
6. Uređivanje kartice Studentski kutak na internet stranici MF-a
7. Znanstveni radovi za nagrađivanje Rektorovom nagradom
8. Tehnologijada 2018
9. Studentska pitanja
10. Ostalo

Voditeljica druge studijske godine:

*A. B. Hadžipašić*  
izv.prof.dr.sc. Anita Begić Hadžipašić



**SASTANAK STUDENATA DRUGE GODINE PREDDIPLOMSKOG STUDIJA METALURGIJA**  
**Smjer: Metalurško inženjerstvo i Industrijska ekologija**

**1. sastanak u akademskoj 2017./2018. godini održan 10. studenoga 2017. g.**  
**od 15:00 do 15:30 sati**

Prisutni članovi:	XX
Ostali prisutni:	XX
Opravdano odsutni:	XX
Neopravdano odsutni:	XX
Gosti:	

**Dnevni red:**

1. Sveučilišna Anкета o procjeni rada nastavnika
2. Brucošijada
3. Znanstveno-stručni seminar Metalurškog fakulteta
4. Smotra Sveučilišta u Zagrebu
5. Važnost sudjelovanja studentskih predstavnika u radu Fakultetskog vijeća MF-a
6. Uređivanje kartice Studentski kutak na internet stranici MF-a
7. Znanstveni radovi za nagrađivanje Rektorovom nagradom
8. Tehnologijada 2018
9. Studentska pitanja
10. Ostalo

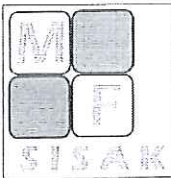
Predloženi dnevni red je jednoglasno usvojen.

**Točka 1.**

Sveučilišna Anкета o procjeni rada nastavnika

**Rasprava**

Voditeljica druge godine studenata izv.prof.dr.sc. Anita Begić Hadžipašić zahvalila je prisutnim studentima na odazivu te objasnila svoju ulogu pri imenovanju funkcije voditeljice druge godine studenata (**privitak 1**). Pritom je napomenula da će se obavezno održavati najmanje dva sastanka semestralno, ali može biti i više, ovisno o potrebi studenata. Nadalje je otvorila raspravu povodom e-maila kojeg je prosljedila od prodekana za nastavu doc.dr.sc. Ivana Iveca, a vezano uz



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
METALURŠKI FAKULTET

UNIVERSITY OF ZAGREB  
FACULTY OF METALLURGY

Sveučilište u Zagrebu Metalurški fakultet  
University of Zagreb Faculty of Metallurgy  
Aleja narodnih heroja 3, 44103 Sisak, Hrvatska – Croatia  
Tel: ++385 44 533 379 Fax: --385 44 533 378  
dekanati@simet.hr  
www.simet.unizg.hr

postupanje po provedenom vrednovanju rada nastavnika putem sveučilišne studentske ankete (**privitak 2**). Naime, ove godine se po prvi puta pojavio slučaj da je od dva nezadovoljavajuće ocijenjena para nastavnik-kolegij, jedan od njih dva puta zaredom dobio nezadovoljavajuću ocjenu. Upoznala je studente o postojanju Pravilnika o postupanju po provedenom vrednovanju rada nastavnika i suradnika, kojeg mogu pronaći na sljedećoj poveznici:

<https://www.simet.unizg.hr/hr/dokumenti/pravilnici/Pravilnik%20o%20postupanju%20po%20provedenom%20vrednovanju%20nastavnika%20i%20s.pdf/view>

Nakon dulje rasprave zaključeno je da bi se svakako netko s druge godine trebao uključiti u prijedlog doc.dr.sc. Iveca te je Voditeljica druge godine predložila da još svi razmisle te se u slučaju zainteresiranosti što prije prijave za ovu aktivnost kod nje.

#### Zaključci

Barem jedan student druge godine trebao bi se uključiti u raspravu oko rješavanja problema negativno ocijenjenih nastavnika i suradnika Metalurškog fakulteta.

#### Aktivnosti

Zainteresirani studenti za sudjelovanje sastancima u svezi rješavanja problema negativno ocijenjenih nastavnika i suradnika mogu se javiti Voditeljici druge godine studenata izv.prof.dr.sc. Aniti Begić Hadžipašić, koja će informaciju prenesti prodekanu za nastavu doc.dr.sc. Ivanu Ivecu.

#### Točka 2.

##### Brucošijada

##### Rasprava

Voditeljica druge godine studenata obavijestila je prisutne da će se tradiciionalna Brucošijada održati 17.11.2017. g. na drugom katu kafića Default u Sisku. Ulaznice za studente su 20 kn/osobi, a za zaposlenike Metalurškog fakulteta 50 kn/osobi. Za sve dodatne informacije i prodaju ulaznica zadužen je student ~~XXXXXXXXXX~~. U cijenu ulaznice nije uračunato piće. Pritom naglašava da asistentica Sandra Brajčinović, mag.ing.met. i ona imaju dvije ulaznice za pokloniti te se zainteresirani mogu javiti u sobu 7. Predlaže studentima druge godine da više animiraju ostale studente, a naročito brucoše-studente prve godine, jer ipak, radi se o Brucošijadi.

##### Zaključci

Brucošijada će se održati 17.11.2017. g. u kafiću Default u Sisku. Ulaznice se mogu kupiti kod studenta ~~XXXXXXXXXX~~

##### Aktivnosti

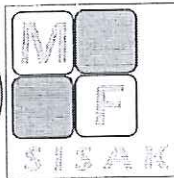
Studenti druge godine trebaju više animirati ostale studente na odaziv Brucošijadi. Zainteresirani studenti za dvije ulaznice na poklon mogu se javiti Voditeljici druge godine studenata izv.prof.dr.sc. Aniti Begić Hadžipašić.

#### Točka 3.

##### Znanstveno-stručni seminar Metalurškog fakulteta

##### Rasprava

Voditeljica druge godine studenata obavijestila je prisutne da će se 24.11.2017. g. u prostorijama



Hrvatske gospodarske komore Županijske komore Sisak, Kranjčevićeva 16, Sisak, održati 10. Znanstveno-stručni seminar Metalurškog fakulteta pod nazivom "Suradnja između akademske zajednice i ljevaonica kao pokretačka sila za povećanje konkurentnosti" (**privitak 3**). Pritom smatra da je važan odaziv studenata ovom seminaru na kojem mogu upoznati vodeće direktore tvrtki, koje bi mogle biti i njihova potencijalna mjesta za zapošljavanje. Stoga, predlaže da svi prisustvuju seminaru, ali da grupa A zbog laboratorijskih vježbi iz Fizikalne kemije obavezno dođe na nastavu od 13-15 sati odraditi laboratorijsku vježbu, kako je i predviđeno rasporedom. Zainteresirani studenti koji će prisustvovati 10. Znanstveno-stručnom seminaru Metalurškog fakulteta trebaju se najkasnije do 16.11.2017. g. javiti Voditeljici druge godine studenata, koja će informaciju prenesti izv.prof.dr.sc. Nataliji Dolić.

#### Zaključci

10. Znanstveno-stručni seminar Metalurškog fakulteta pod nazivom "Suradnja između akademske zajednice i ljevaonica kao pokretačka sila za povećanje konkurentnosti" održat će se 24.11.2017. g. u prostorijama Hrvatske gospodarske komore Županijske komore Sisak, Kranjčevićeva 16, Sisak.

#### Aktivnosti

Zainteresirani studenti koji će prisustvovati 10. Znanstveno-stručnom seminaru Metalurškog fakulteta trebaju se najkasnije do 16.11.2017. g. javiti Voditeljici druge godine studenata, koja će popis proslijediti izv.prof.dr.sc. Nataliji Dolić.

#### Točka 4.

##### Smotra Sveučilišta u Zagrebu

#### Rasprava

Voditeljica druge godine studenata obavijestila je prisutne da će se Smotra Sveučilišta u Zagrebu održati od 23-25.11.2017. g. od 9-18 sati u Studentskom centru u Zagrebu. Na upit studenata što je to Smotra Sveučilišta Voditeljica je pojasnila da je to predstavljanje svih fakulteta koji pripadaju Sveučilištu u Zagrebu pa tako i našeg. Na Smotri Sveučilišta potencijalni studenti prikupljaju informacije o mogućnostima studiranja te se na osnovu toga odlučuju za prijavu i upis na odgovarajuće studentske programe. Naš Fakultet će također imati štand na kojem će boraviti svaki dan 2-3 studenta. Budući su već prijavljeni studenti za dežurstvo na ovogodišnjoj smotri, predlaže da se zainteresirani više raspitaju oko samoga doprinosa studenata na Smotri te se s idejama oko uređenja štanda i slično za sljedeću godinu jave ~~XXXXXXXXXXXX~~, zamjeniku predsjednika Studentskog zbora Metalurškog fakulteta ili izv.prof.dr.sc. Nataliji Dolić Voditeljici Radne skupine za promidžbu Metalurškog fakulteta.

#### Zaključci

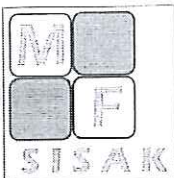
Smotra Sveučilišta u Zagrebu održat će se od 23-25.11.2017. g. od 9-18 sati u Studentskom centru u Zagrebu.

#### Aktivnosti

Studenti se trebaju više angažirati oko organizacije i provođenja aktivnosti Metalurškog fakulteta u okviru Smotre Sveučilišta u Zagrebu.

#### Točka 5.

Važnost sudjelovanja studentskih predstavnika u radu Fakultetskog vijeća MF-a



SVETIČILISTE U ZAGREBU  
METALURŠKI FAKULTET

UNIVERSITY OF ZAGREB  
FACULTY OF METALLURGY

Sveučilište u Zagrebu Metalurški fakultet  
University of Zagreb Faculty of Metallurgy  
Aleja narodnih heroja 3, 44103 Sisak, Hrvatska – Croatia  
Tel: ++385 44 533 379 Fax: ++385 44 533 378  
dekanat@simet.hr  
www.simet.unizg.hr

## Rasprava

Voditeljica druge godine studenata podsjetila je studente druge godine na njihovu ulogu u radu Fakultetskog vijeća Metalurškog fakulteta putem izabranih studentskih predstavnika (<https://www.simet.unizg.hr/hr/dokumenti/studentski-izbori/studentski-izbori-2017/SZ%20MF%20izabrani%20predstavnici.pdf/view>)

Pritom je naglasila da je rad studentskih predstavnika u Fakultetskom vijeću Metalurškog fakulteta od iznimne važnosti te da svaki od ovih izabranih predstavnika ima punopravnu važnost kao i svaki profesor u Fakultetskom vijeću. Predlaže studentima da se povežu sa svojim predstavnikom druge godine studenata te zahtijevaju održavanje sastanaka prije svake sjednice Fakultetskog vijeća, kako bi mogli razmotriti materijale i usuglasiti se oko glasovanja. Termini održavanja sjednica Fakultetskog vijeća Metalurškog fakulteta javno su objavljeni na sljedećoj poveznici:

<https://www.simet.unizg.hr/hr/o-fakultetu/RASPORED%20REDOVITIH%20SJEDNICA%20akad.%20god.%202017-2018.pdf/view>

Također je istaknula da prilikom tajnog glasovanja, u slučaju nemogućnosti prisustvovanja niti člana niti zamjenika sjednici Fakultetskog vijeća, glas se može kuvertirati u Uredu dekana od dana dostavljanja poziva za sjednicu pa sve do pola sata prije održavanja same sjednice.

Nadalje je istaknula da se pojavio problem kod predstavnika i zamjenika prve godine studenata, budući su oboje ispisani s Metalurškog fakulteta. Vezano uz taj problem poslan je upit na nadležne adrese te se očekuje odgovor oko daljnjeg postupanja.

Podsjetila je studente da je studentica ~~XXXXXXXX~~ član Povjerenstva za nastavu Metalurškog fakulteta, što je također vrlo važno jer se sve studentske molbe prvo razmatraju na Povjerenstvu za nastavu, a tek onda se prijedlozi šalju Fakultetskom vijeću na razmatranje i donošenje konačne odluke.

## Zaključci

Rad studentskih predstavnika u Fakultetskom vijeću Metalurškog fakulteta je od iznimne važnosti te se apelira na studentske predstavnike da prisustvuju radu Fakultetskog vijeća ili pošalju svoje zamjenike u slučaju nemogućnosti dolaska.

## Aktivnosti

-

## Točka 6.

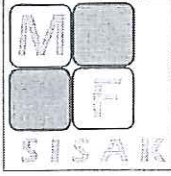
Uređivanje kartice Studentski kutak na internet stranici MF-a

## Rasprava

Voditeljica druge godine studenata podsjetila je studente na mogućnost uređivanja kartice Studentski kutak na internet stranici Metalurškog fakulteta:

<https://www.simet.unizg.hr/hr/studentski-kutak>

Naime, na zahtjev i prijedlog studenata Metalurškog fakulteta, Goran Šljivić, sistem inženjer otvorio je takvu karticu na našoj internet stranici i Fakultetsko vijeće je donijelo odluku da se student ~~XXXXXXXX~~ zadužuje za uređivanje kartice Studentski kutak. Međutim, student Antonio Išek se ispisao i ta kartica je nedovoljno popunjena s informacijama, gotovo ništa. Voditeljica je svjesna da svi danas koriste Facebook i slično. Međutim, internet stranica Metalurškog fakulteta je službeni oblik informiranja te apelira na studente da se zainteresirani student javi tajnici Lani Vanić, dipl.iur., koja je i službenik za informiranje Metalurškog fakulteta. Uređivanje kartice



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
METALURŠKI FAKULTET

UNIVERSITY OF ZAGREB  
FACULTY OF METALLURGY

Sveučilište u Zagrebu Metalurški fakultet  
University of Zagreb Faculty of Metallurgy  
Aleja narodnih heroja 3, 44103 Sisak, Hrvatska – Croatia  
Tel: ++385 44 533 379 Fax: ++385 44 533 378  
dekanat@simet.hr  
www.simet.unizg.hr

zahtijeva vrlo malo slobodnog vremena, a informacije poput Brucošijade, Tehnologijade, Smotre Sveučilišta, Natječaja za stipendije itd. bi bile vrlo korisne za studente Metalurškog fakulteta. Može se javiti i više zainteresiranih studenata.

#### Zaključci

Već duže vremena karticu Studentski kutak na internet stranici MF-a nema tko uređivati te je potrebno naći zainteresiranog studenta i predložiti Fakultetskom vijeću njegovo imenovanje.

#### Aktivnosti

Zainteresirani student za uređivanje kartice Studentski kutak na internet stranici Metalurškog fakulteta treba se javiti tajnici Lani Vanić, dipl.iur.

#### Točka 7.

Znanstveni radovi za nagrađivanje Rektorovom nagradom

#### Rasprava

Voditeljica druge godine studenata obavijestila je prisutne da studenti zainteresirani za znanstvenoistraživački rad se mogu natjecati za osvajanje Rektorove nagrade za najbolji studentski rad za pojedinu akademsku godinu. Natječaj za dodjelu Rektorove nagrade Sveučilište u Zagrebu obično objavljuje u veljači, a gotov rad je potrebno on-line prijaviti negdje do kraja travnja tekuće godine. Zbog upita studenata kakva je to nagrada i što rad sadržava, Voditeljica je uputila ih da se informiraju više o tome na sljedećim poveznicama:

<https://www.simet.unizg.hr/hr/dokumenti/rektorova-nagrada>

<http://www.unizg.hr/istrazivanje/istrazivanje-i-inovacije/nagrade-za-posebna-postignuca/rektorova-nagrada/>

Ukoliko nekoga zanima kako izgleda rad nagrađen Rektorovom nagradom može doći do nje te će im pokazati, budući je dosad bila mentorom tri rada nagrađena Rektorovom nagradom.

Također je napomenula ukoliko ima zainteresiranih neka odmah krenu u potragu za temom i mentorom, jer vrijeme brzo prolazi, tako da se stigne napraviti sve na vrijeme.

#### Zaključci

Voditeljica druge godine studenata informirala je prisutne o mogućnosti osvajanja Rektorove nagrade za najbolji studentski rad za pojedinu akademsku godinu.

#### Aktivnosti

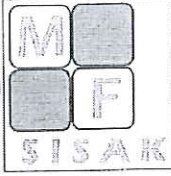
Zainteresirani studenti trebaju se pravovremeno javiti potencijalnom mentoru oko hodograma aktivnosti vezano za izradu i prijavu rada za Rektorovu nagradu.

#### Točka 8.

Tehnologijada 2018

#### Rasprava

Voditeljica druge godine studenata upoznala je studente s mogućnosti sudjelovanja na Tehnologijadi u sportskoj sekciji ili sekciji sa znanstvenim radom. Tehnologijada se obično održava u mjesecu svibnju, a sve informacije vezane uz prijavu za sudjelovanje na Tehnologijadi studenti mogu potražiti kod studenta Dominika Pavlovića, zamjenika predsjednika Studentskog zbora Metalurškog fakulteta. Pritom naglašava za one zainteresirane za znanstveni rad da već sad počnu



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
METALURŠKI FAKULTET

UNIVERSITY OF ZAGREB  
FACULTY OF METALLURGY

Sveučilište u Zagrebu Metalurški fakultet  
University of Zagreb Faculty of Metallurgy  
Aleja narodnih heroja 3, 44103 Sisak, Hrvatska – Croatia  
Tel: ++385 44 533 379 Fax: ++385 44 533 378  
dekanat@simet.hr  
www.simet.unizg.hr

tražiti mentora i krenu sa istraživanjima, kako bi sve bilo završeno na vrijeme. Naime, već negdje u veljači ili ožujku je potrebno pripremiti sažetak rada s ključnim riječima na hrvatskom i engleskom jeziku prema uobičajenim uputama.

**Zaključci**

-

**Aktivnosti**

-

**Točka 9.**

**Studentska pitanja**

**Rasprava**

Nije bilo studentskih pitanja.

**Zaključci**

-

**Aktivnosti**

-

**Točka 10.**

**Ostalo**

**Rasprava**

Voditeljica druge godine studenata obavijestila je da prate njezine obavijesti poslane putem Merlin sustava (kao i internet stranicu Metalurškog fakulteta, Sveučilišta u Zagrebu, Grada Siska, Sisačko-moslavačke županije itd.), budući će ih stalno informirati oko mogućnosti sudjelovanja u Erasmus + programu mobilnosti, raznim natječajima za stipendije i sl. Ovim putem je najavila da će Grad Petrinja u sljedećih tjedan dana objaviti Natječaj za dodjelu stipendija u akad. god. 2017./2018.

**Zaključci**

-

**Aktivnosti**

-

Zapisnik sastavila:

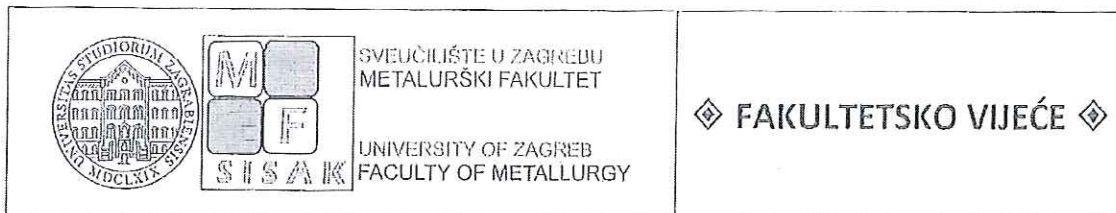
*A. B. Hadžipašić*

Voditeljica druge godine studenata

Izv.prof.dr.sc. Anita Begić Hadžipašić

U Sisku, 13. studenoga 2017. g.

PRIVITAK A.



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
METALURŠKI FAKULTET

UNIVERSITY OF ZAGREB  
FACULTY OF METALLURGY

◆ FAKULTETSKO VIJEĆE ◆

KLASA: 602-04/17

URBROJ: 2176-78/17-1046

Sisak, 20. rujna 2017.

Temeljem članka 23., stavak 1., točka 15. Statuta Metalurškog fakulteta, Fakultetsko vijeće na svojoj 17. redovitoj sjednici od 20. rujna 2017. godine (t. 12), a na prijedlog dekanice u sljedećem mandatnom razdoblju i Povjerenstva za nastavu, donosi

## ODLUKU o imenovanju voditelja studenata

I.

Voditeljima studenata preddiplomskog studija *Metalurgija* imenuju se:

1. izv.prof.dr.sc. Ivan Brnardić – I. studijska godina,
2. izv.prof.dr.sc. Anita Begić Hadžipašić – II. studijska godina,
3. izv.prof.dr.sc. Natalija Dolić – III. studijska godina.

II.

Voditeljem studenata diplomskog studija *Metalurgija* imenuje se doc.dr.sc. Ivan Jandrić.

III.

✓ Za predstavnika voditelja studenata imenuje se izv.prof.dr.sc. Anita Begić Hadžipašić.

IV.

Ova Odluka stupa na snagu danom donošenja, a primjenjuje se od 1. listopada 2017. godine za akademske godine 2017./2018. i 2018./2019., odnosno do 30. rujna 2019. godine.



Dekan Metalurškog fakulteta

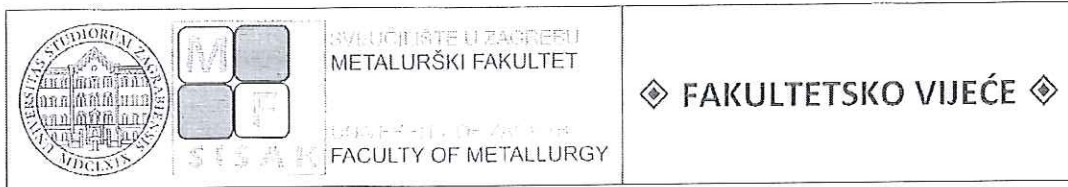
dr.sc. Ladišlav Lazić

Dostavljeno:

- |                           |                                    |
|---------------------------|------------------------------------|
| 4 x voditelji             | 1 x oglasna ploča                  |
| 1 x predstavnik voditelja | 1 x internetska stranica           |
| 1 x prodekan za nastavu   | 1 x Tajništvo                      |
| 1 x Studentska referada   | 1 x pismohrana Fakultetskog vijeća |
|                           | 1 x pismohrana                     |

e-mail: dekanat@simet.hr; url: www.simet.unizg.hr





KLASA: 602-04/14

URBROJ: 2176-78/14-

Sisak, 27. studenog 2014.

U skladu s člankom 26. Statuta Metalurškog fakulteta i člankom 43. Pravilnika o studiranju na preddiplomskih studijima i diplomskom studiju Metalurškog fakulteta, Fakultetsko vijeće na svojoj 2. redovitoj sjednici od 26. studenog 2014. (t. 3), a na prijedlog Povjerenstva za nastavu, donosi

## ODLUKU

### o voditeljima studenata (studijskih godina)

#### I.

Prije početka nastave u akademskoj godini za svaku studijsku godinu na sveučilišnom preddiplomskom studiju Metalurgija te za diplomski studij Fakultetsko vijeće imenuje voditelja studenata iz reda nastavnika Fakulteta.

Voditelji se biraju za dvije akademske godine i mogu biti ponovno izabrani.

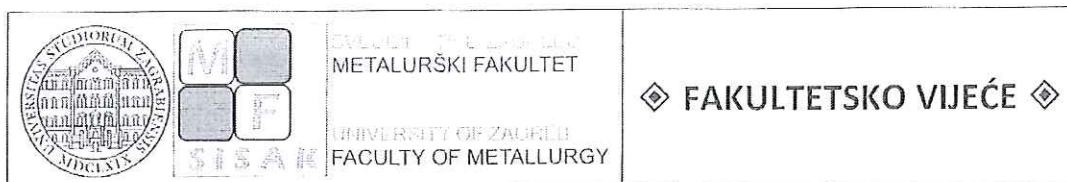
Voditelji između sebe biraju svog predstavnika.

Popis voditelja objavljuje se na oglasnoj ploči i internetskoj stranici Fakulteta.

#### II.

Voditelj studenata (studijskih godina) obavlja sljedeće poslove:

- održava periodične sastanke sa studentima (minimalno 2 puta tijekom semestra),
- održava izvanredne sastanke na zahtjev studenata, Povjerenstva za nastavu, Povjerenstva za znanost i financije, Povjerenstva za osiguravanje i unapređivanje kvalitete na Metalurškom fakultetu, ECTS koordinatora, ISVU koordinatora te ostalih relevantnih tijela Metalurškog fakulteta,



- piše zapisnike sa održanih sastanaka sa studentima uz koje prilaže potpise svih prisutnih studenta. Zapisnike dostavlja Predstavniku voditelja studijskih godina koji ih prema potrebi i ovisno o problematici prosljeđuje odgovarajućim tijelima Metalurškog fakulteta,
- prema potrebi održava sastanke nastavnika sa studentima,
- predlaže aktivnosti vezane za unaprjeđivanje studiranja,
- predlaže mjere i postupke poticanja unaprjeđivanja nastave.

### III.

Ova Odluka stupa na snagu danom donošenja.

Dekan Metalurškog fakulteta

prof.dr.sc. Ladislav Lazić

#### Dostavljeno:

- 1 x predsjednik Studentskog zbora Metalurškog fakulteta
- 1 x oglasna ploča
- 1 x mrežne stranice
- 1 x Tajništvo
- 1 x pismohrana Fakultetskog vijeća
- 1 x pismohrana

**Subject:** Očitovanje na rezultate anketa o vrednovanju rada nastavnika

**From:** "Ivan Ivec" <iivec@simet.hr>

**Date:** 8.11.2017 13:41

**To:** "Anita Begić Hadžipasić" <begic@simet.hr>, "Ivan Brnardić" <brnardic@simet.hr>, "Ivan Jandrlić" <ijandrli@simet.hr>, "Natalija Dolić" <ndolic@simet.hr>

Poštovani voditelji studenata,

započinjemo rješavanje važnog problema za našu instituciju, te vas molim za maksimalnu strpljivost i suradnju.

Naime, cilj nam je imati studente koji nisu (previše) frustrirani, i koji će onda i na druge prenositi pozitivne informacije o Metalurškom fakultetu.

Jedan od kriterija u tom smjeru je i da ocjene nastavnika u studentskim anketama budu barem 3,00.

Trenutačno imamo dva para (nastavnik, kolegij) s ocjenom manjom od 3,00, a jedan od tih parova se ponavlja drugu godinu zaredom.

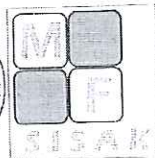
Cilj je sazvati sastanak na koji bi pozvali i predstavnike studenata koji su spremni govoriti o razlozima davanja loših ocjena nastavnicima u spomenutim anketama.

Krajnji je cilj dobivanje jasnih povratnih informacija od studenata koji bi nas onda vodili prema daljnjim koracima.

Ovim putem vas molim da kroz razgovor sa studentima (svatko za godinu studija za koju je zadužen) definirate studente koji su voljni aktivno sudjelovati ovakvim sastancima, za koje se nadam da će ih biti što manje, i da će problem biti uspješno riješen na opće zadovoljstvo. Preporučam da svakako uključimo i studente 1. godine preddiplomskog studija, iako oni još nisu ispunjavali ankete.

Srdačan pozdrav,

doc. dr. sc. Ivan Ivec  
Vice Dean for Education  
Department of Physical Metallurgy  
University of Zagreb Faculty of Metallurgy  
Aleja narodnih heroja 3  
44103 Sisak  
Croatia  
phone: +385 44 533 379 (202)  
fax: +385 44 533 378  
gsm: +385 99 414 6184  
e-mail: [iivec@simet.hr](mailto:iivec@simet.hr)



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
METALURŠKI FAKULTET  
UNIVERSITY OF ZAGREB  
FACULTY OF METALLURGY



PRIVITAK 3.



Sisak, 10. listopada 2017.

## POZIVNICA

Poštovani,

Metalurški fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Naravoslovnotehniška fakulteta Univerze v Ljubljani i Hrvatska gospodarska komora Županijska komora Sisak organiziraju jednodnevni 9. Znanstveno-stručni Seminar pod nazivom:

### *„Suradnja između akademske zajednice i ljevaonica kao pokretačka sila za povećanje konkurentnosti“*

Seminar će se održati **24. studenog 2017. godine** u prostorijama Hrvatske gospodarske komore Županijske komore Sisak, Kranjčevićeva 16, Sisak.

U cilju jačanja konkurentnosti gospodarstva važne parametre predstavljaju izrada strateškog i zakonodavnog okvira za jačanje konkurentnosti gospodarstva, sektorska specijalizacija, poboljšanje poslovne klime i razvoj poslovne infrastrukture, promidžba i brendiranje prioritetnih sektora, promicanje ljevaonica kao poželjne investicijske grane uz pro-aktivni pristup investicijama, podrška razvoju i primjeni novih financijskih mehanizama za podršku gospodarstvu, jačanje izvrsnosti industrije i poticanje suradnje javnog, privatnog i znanstveno-istraživačkog sektora za razvoj i primjenu inovacija i novih tehnologija.

Cilj Seminara je atraktivnim predavanjima iz implementacije segmenata suradnje dokazati dodanu vrijednost proizvodnje odljevaka. Pritom će se tematika odnositi na organizacijsku strukturu, reverzibilno inženjerstvo, ali i dobru praksu tehnološkog unaprjeđenja procesa lijevanja. Razmjena iskustva doprinijeti će stvaranju vizije razvoja, identificiranju konkurentske prednosti te postavljanju strateških prioriteta svakog sudionika/tvrtke na ovom Seminaru.

## KOTIZACIJA

Predavači su oslobođeni plaćanja kotizacije.

Kotizacija, koja uključuje Knjigu sažetaka, popis sudionika skupa, te zajednički ručak, iznosi

### ZA TUZEMNE SUDIONIKE

Za 1. sudionika iz firme:	500,00 kn
Za svakog sljedećeg sudionika iz firme:	400,00 kn
Banka	Raiffeisen BANK Austria d.d. Zagreb
IBAN računa:	HR2224840081106242952
Opis plaćanja	Seminar_firma, prezime/na sudionika

ZA INOZEMNE SUDIONIKE

Za 1. sudionika iz firme:	80,00 €
Za svakog sljedećeg sudionika iz firme:	70,00 €
Banka	Raiffeisen BANK Austria d.d. Zagreb
SWIFT CODE:	RZBHHR2X
Opis plaćanja	Seminar_firma, prezime/na sudionika

NAPOMENA

Sudionici se mogu prijaviti za sudjelovanje na Seminaru poveznicom:

<https://goo.gl/forms/VC2AwZlxjksTNHns2>

telefaxom	+385 44 533 378
poštom	Metalurški fakultet Prijava za Seminar Izv.prof.dr.sc. Zdenka Zovko Brodarac Aleja narodnih heroja 3 44103 SISAK REPUBLIKA HRVATSKA
elektronskom poštom	<a href="mailto:foundry@simet.hr">foundry@simet.hr</a>

najkasnije do 17. studenog 2017.

Prijava, program i ostale relevantne informacije dostupne su na poveznici:

<https://www.simet.unizg.hr/hr/popularizacija-znanosti/seminari/suradnja-akademske-zajednice-i-ljevaonica-24-11-2017>

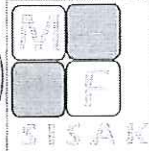
Obzirom na relevantnost tematike, te gospodarskog značaja zainteresiranih subjekata, bilo bi nam zadovoljstvo kada bi pronašli interes i svojim aktivnim sudjelovanjem doprinijeli održavanju Seminara.

Srdačan pozdrav,

Ispred Organizacijskog odbora



Izv.prof.dr.sc. Zdenka Zovko Brodarac



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
METALURŠKI FAKULTET  
UNIVERSITY OF ZAGREB  
FACULTY OF METALLURGY



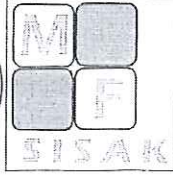
## PROGRAM

### 10. ZNANSTVENO-STRUČNOG SEMINARA

*Suradnja između akademske zajednice i ljevaonica kao pokretačka sila  
za povećanje konkurentnosti*

09.00-10.00	Registracija sudionika
10.00-10.30	<u>Zdenka Zovko Brodarac</u> , Sveučilište u Zagrebu Metalurški fakultet, Sisak, HR Pozdravna riječ organizatora i posebnih uzvanika/Otvorenje Seminara Suradnja između akademske zajednice i ljevaonica kao pokretačka sila za povećanje konkurentnosti – uloga Metalurškog fakulteta
10.30-10.50	<u>Zvonimir Savić</u> , Hrvatska gospodarska komora, Sektor za financijske institucije, poslovne informacije i ekonomske analize, Zagreb, HR Hrvatsko gospodarstvo i trendovi u industrijskoj proizvodnji
10.50-11.10	<u>Nediljko Štefanić</u> , Sveučilište u Zagrebu Fakultet strojarstva i brodogradnje, Zagreb, HR Lean i digitalna transformacija industrije i gospodarstva Republike Hrvatske
11.10-11.30	<u>Jožef Medved</u> , Primož Mrvar, Maja Vončina, Univerza v Ljubljani Naravoslovnotehniška fakulteta, Ljubljana, SI Pametna specijalizacija – način povezivanja akademske zajednice i industrije
11.30-11.50	<u>Josip Kos, Nenad Drvar</u> , 3D Grupa – Klaster 3D tehnologija, Zagreb, HR Optičke 3D mjerne metode u procesima lijevanja
11.50-12.10	<u>Gordana Gojsević Marić</u> , Elkem AS Podružnica u Sisku, Sisak, HR Dinamički sustav doziranja
12.10-13.00	Pauza za kavu
13.00-13.20	Komercijalne prezentacije
13.20-13.40	<u>Ladislav Lazić</u> , Sveučilište u Zagrebu Metalurški fakultet, Sisak, HR Podizanje energetske učinkovitosti u ljevačkoj industriji
13.40-14.00	<u>Primož Mrvar</u> , Almir Mahmutović, Mitja Petrič, Sebastjan Kastelic; Univerza v Ljubljani Naravoslovnotehniška fakulteta, Ljubljana, SI Planiranje visokotlačne tehnologije lijevanja (HPDC) za proizvodnju odljevaka kompleksne geometrije
14.00-15.35	<u>Željko Bihar</u> , ADMOVEO d.o.o., Zagreb, HR Intelektualno vlasništvo u praksi
15.35-16.00	Diskusija
16.00-	Zajednički ručak Coctail restoran





Voditeljica druge godine studenata izv.prof.dr.sc. Anita Begić Hadžipašić informirala je studente druge godine preddiplomskog studija o postupku reakreditacije Metalurškog fakulteta, koji će se provesti u travnju 2018. g.

#### Aktivnosti

Studenti se trebaju detaljno upoznati s predstojećim postupkom reakreditacije Metalurškog fakulteta te sve detalje i pojedinosti mogu pratiti putem internet stranice Metačurškog fakulteta.

#### Točka 2.

##### Studentska pitanja

##### Rasprava

Studenti druge godine iznijeli su činjenicu da neki od nastavnika Metalurškog fakulteta ne poštuju odluku Fakultetskog vijeća vezano uz postavljanje minimalnog sadržaja svakog e-kolegija na Merlin sustavu. Neki nastavnici imaju samo naslove obrađivanog gradiva ili samo prisutnost bez ičega ostalog, a i tu prisutnost bilježe protivno oznakama na Merlin sustavu. Npr. prisutnost se dobije zbrajanjem bodova za četiri kategorije: prisutan, zakasnio, ispričan i odsutan. Međutim, neki nastavnici prihvaćaju samo kategorije prisutan i odsutan na Merlin sustavu, što po njima nije u redu. Stoga, zahtijevaju od prodekana za nastavu ili Fakultetskog vijeća da se donese odluka o ujednačenom bilježenju prisutnosti za sve kolegije.

Voditeljica druge godine studenata izv.prof.dr.sc. Anita Begić Hadžipašić informirala je studente da je tijekom svog mandata prodekanice za nastavu imala ovlasti nadglednika e-kolegija na Merlin sustavu te je uočila i nekoliko puta upozorila nastavnike na sjednicama Fakultetskog vijeća na nepoštivanje spomenute odluke. Međutim, izgleda da se po tom pitanju nije ništa promijenilo. Što se tiče bilježenja prisutnosti studenata, dosad se po tom pitanju nije nitko žalio. Stoga, proslijedit će prodekanu za nastavu doc.dr.sc. Ivanu Ivecu ovaj zapisnik na daljnje postupanje.

##### Zaključci

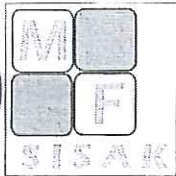
Studenti tvrde da nastavnici ne poštuju odluku Fakultetskog vijeća vezano uz postavljanje minimalnog sadržaja svakog e-kolegija na stranicama Merlin sustava, kao niti bodovanje označeno za bilježenje prisutnosti na Merlin sustavu.

##### Aktivnosti

Voditeljica druge godine studenata izv.prof.dr.sc. Anita Begić Hadžipašić proslijedit će prodekanu za nastavu doc.dr.sc. Ivanu Ivecu ovaj zapisnik na daljnje postupanje, kako bi se razriješio problem postavljanja minimalnog sadržaja e-kolegija i bodovanje za bilježenje prisutnosti studenata na Merlin sustavu.

#### Točka 3.





UNIVERSITET U ZAGREBU  
METALURŠKI FAKULTET  
UNIVERSITY OF ZAGREB  
FACULTY OF METALLURGY

Sveučilište u Zagrebu Metalurški fakultet  
University of Zagreb Faculty of Metallurgy  
Aleja narodnih heroja 3, 44103 Sisak, Hrvatska – Croatia  
Tel: ++385 44 533 379 Fax: ++385 44 533 378  
dekanat@simet.hr  
www.simet.unizg.hr

Ostalo
Rasprava
Nije bilo pitanja.
Zaključci
Aktivnosti

Zapisnik sastavila:

*A. B. Hadžipašić*

Voditeljica druge godine studenata  
Izv.prof.dr.sc. Anita Begić Hadžipašić

U Sisku, 21. prosinca 2017. g.

**Izv.prof.dr.sc. Anita Begić Hadžipašić**  
Voditeljica druge studijske godine  
Sveučilište u Zagrebu Metalurški fakultet  
Aleja narodnih heroja 3  
44 103 Sisak  
Tel: 044/533-379 (kućni 219)  
e-mail: begic@simet.hr

U Sisku, 30. ožujka 2018.

**POZIV NA 3. SASTANAK STUDENATA DRUGE GODINE  
PREDDIPLOMSKOG STUDIJA METALURGIJA**

Poštovani studenti molim Vas da prisustvujete 3. sastanku studenata druge studijske godine u akademskoj 2017./2018. godini koji će se održati  
**u četvrtak, 05. travnja 2018. godine u 10:30 sati u predavaonici br. 3**  
sa sljedećim dnevnim redom

**DNEVNI RED**

1. Besplatne radionice za studente u organizaciji Centra za informiranje i savjetovanje u karijeri (CISOK)
2. Predstavljanje Metalurškog fakulteta u Gradskoj knjižnici i čitaonici Petrinja u obliku popularnih predavanja i radionica
3. Dan karijera na Metalurškom fakultetu
4. Sudjelovanje Metalurškog fakulteta u okviru manifestacije Skok u znanost
5. Sudjelovanje Metalurškog fakulteta u okviru Festivala znanosti (Tehnički muzej Zagreb, Metali na šetnici Sisak)
6. Tehnologijada 2018
7. 17. Međunarodno savjetovanje ljevača u Opatiji (17. IFC)
8. I. Međunarodna konferencija "Cjeloviti pristup okolišu" (CPO 2018)
9. Uređivanje kartice Studentski kutak na internet stranici MF-a
10. Studentska pitanja
11. Ostalo

Voditeljica druge studijske godine:

*Anita Begić Hadžipašić*  
izv.prof.dr.sc. Anita Begić Hadžipašić





SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
METALURŠKI FAKULTET

UNIVERSITY OF ZAGREB  
FACULTY OF METALLURGY

Sveučilište u Zagrebu Metalurški fakultet  
University of Zagreb Faculty of Metallurgy  
Aleja narodnih heroja 3, 44103 Sisak, Hrvatska – Croatia  
Tel: ++385 44 533 379 Fax: ++385 44 533 378  
dekanat@simet.hr  
www.simet.unizg.hr

voditeljica) zahvalila je prisutnim studentima na odazivu te zamolila studente da animiraju svoje kolege koji nisu prisutni sastanku na odazivanje ovakvim sastancima. Nadalje, osim što su studenti putem e-pošte informirani od strane voditelja studijskih godina, podsjetila ih je da će se u četvrtak, 12. travnja 2018. g. u terminu od 12-14 sati u predavaonici br. 1 Metalurškog fakulteta održati dvije radionice („Znaš li napisati životopis“ i „Znaš kako se pripremiti za razgovor za posao“) u organizaciji Centra za informiranje i savjetovanje o karijeri (CISOK) (**privitak 1**). Istaknula je da su sve usluge CISOK-a besplatne i dostupne na dvije lokacije te da više o tome mogu pronaći na internet stranici [www.cisok.hr](http://www.cisok.hr) (**privitak 2**). Međutim, uspjela je dogovoriti da se dvije navedene radionice održe na Metalurškom fakultetu. Napomenula je da se trenutno prijavilo 16 studenata (**privitak 3**), međutim, prijave još traju te ukoliko se netko i ne prijavi slobodno može prisustvovati navedenim radionicama, jer je cilj privući što više zainteresiranih studenata. Naglasila je da su radionice organizirane u svrhu pripreme studenata za nadolazeći Dan karijera na Metalurškom fakultetu. Naime, prilikom tog događaja studenti će imati priliku razgovarati s budućim poslodavcima te bi bilo dobro da imaju pripremljen životopis kojeg će ostaviti zainteresiranoj firmi. Studenti su izrazili zabrinutost oko izbivanja s nastave u tom terminu te ne bi htjeli da imaju probleme s predmetnim nastavnicima. Voditeljica je odgovorila da će izbivanje s nastave opravdati prodekan za nastavu doc.dr.sc. Ivan Iveć, koji je upoznat sa svim aktivnostima koje se provode vezane za studente.

#### Zaključci

Studenti druge godine preddiplomskog studija opetovano su obaviješteni o tome da će se na Metalurškom fakultetu održati dvije radionice pod nazivom „Znaš li napisati životopis“ i „Znaš kako se pripremiti za razgovor za posao“ u organizaciji Centra za informiranje i savjetovanje o karijeri (CISOK). Radionice će se održati u četvrtak, 12. travnja 2018. g. u terminu od 12-14 sati u predavaonici br. 1 Metalurškog fakulteta.

#### Aktivnosti

Studenti se trebaju odazvati navedenim radionicama u što većem broju. Voditelji studijskih godina će putem e-pošte i sastanaka sa studentima poticati studente da se što više studenata odazove najavljenim radionicama. Prodekan za nastavu doc.dr.sc. Ivan Iveć će opravdati izbivanje studenata s nastave.

#### Točka 2.

Predstavljanje Metalurškog fakulteta u Gradskoj knjižnici i čitaonici Petrinja u obliku popularnih predavanja i radionica

#### Rasprava

Voditeljica druge godine studenata izv.prof.dr.sc. Anita Begić Hadžipašić podsjetila je prisutne studente na najavljeno predstavljanje Metalurškog fakulteta u Gradskoj knjižnici i čitaonici Petrinja. Popularna predavanja, radionice i predstavljanje djelatnosti Metalurškog fakulteta će se održati u petak, 13. travnja 2018. g. u 19:00 sati u POU Hrvatski dom Petrinja Mala dvorana prema programu u **privitku 4**. Zahvalila se studenticama ~~XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX~~ koje su izrazile zainteresiranost u sudjelovanju pri prezentaciji izv.prof.dr.sc. Anite Begić Hadžipašić pod naslovom „Korozija svuda oko nas“. K tome, pozvala je i ostale studente da se aktivno uključe u sve aktivnosti Metalurškog fakulteta te da prisustvuju navedenome događaju kako bi dali podršku



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
METALURŠKI FAKULTET

UNIVERSITY OF ZAGREB  
FACULTY OF METALLURGY

Sveučilište u Zagrebu Metalurški fakultet  
University of Zagreb Faculty of Metallurgy  
Aleja narodnih heroja 3, 44103 Sisak, Hrvatska – Croatia  
Tel: ++385 44 533 379 Fax: ++385 44 533 378  
dekanat@simet.hr  
www.simet.unizg.hr

opstanku metalurške struke u RH. Napomenula je da će događaj započeti i ranije, već oko 18:30 sati, jer je najavljeno prisustvo jednog razreda Srednje škole Petrinja. Tijekom održavanja ovog sastanka nekoliko studenata druge godine preddiplomskog studija Metalurgija izrazilo je želju za prisustvovanjem navedenom događaju.

#### Zaključci

Studenti druge godine preddiplomskog studija opetovano su obaviješteni o tome da će se u petak, 13. travnja 2018. g. u 19:00 sati (možda čak i u 18:30 sati) u POU Hrvatski dom Petrinja Mala dvorana održati popularna predavanja, radionice i predstavljanje djelatnosti Metalurškog fakulteta.

#### Aktivnosti

Aktivno uključenje studenata u ovakve i slične aktivnosti Metalurškog fakulteta.

#### Točka 3.

Dan karijera na Metalurškom fakultetu

#### Rasprava

Voditeljica druge godine studenata izv.prof.dr.sc. Anita Begić Hadžipašić podsjetila je studente da će se u utorak, 17. travnja 2018. g. u trajanju od 9-14 sati održati Dan karijera na Metalurškom fakultetu (**privitak 5**). Dan karijera će se održati u predavaonicama 2 i 3 te u predavaonici 1. Cilj održavanja aktivnosti Dana karijera je istaknuti i promovirati uspješne firme koje svoju djelatnost i proizvode temelje na inovativnim rješenjima oslonjenim na metaluršku struku te naglasiti veoma važnu povezanost gospodarstva i visokoškolskog obrazovanja. U dogovoru s dekanicom Metalurškog fakulteta izv.prof.dr.sc. Zdenkom Zovko Brodarac i prodekanom za nastavu doc.dr.sc. Ivanom Ivecom, toga dana **neće biti nastave na Metalurškom fakultetu. Stoga, dolazak studenata na Dan karijera je obavezan i smatra se dijelom redovne nastave!** Studenti će ovom prigodom nakon predstavljanja renomiranih firmi imati mogućnost predstaviti se poslodavcima kratkim razgovorom u trajanju od 10 minuta u obliku „Speed Datea“, što će studentima otvoriti njihovu mogućnost zapošljavanja, a poslodavcima možda otkriti njihovog budućeg djelatnika. Stoga, voditeljica je naglasila studentima važnost prisustvovanja radionicama koje će Centar za informiranje i savjetovanje o karijeri održati u četvrtak, 12.04.2018. u trajanju od 12-14 h u predavaonici br. 1 na Metalurškom fakultetu. Nakon radionice će svaki student biti u mogućnosti samostalno napisati svoj životopis, koji će moći ostaviti prilikom razgovora s budućim poslodavcima tijekom Dana karijera.

#### Zaključci

Studenti druge godine su opetovano obaviješteni da će se u utorak, 17. travnja 2018. g. u trajanju od 9-14 sati održati Dan karijera na Metalurškom fakultetu.

#### Aktivnosti

Prisustvo svih studenata Metalurškog fakulteta je obavezno i smatra se dijelom redovne nastave. Studenti trebaju pripremiti svoje životopise, kako bi ih mogli ostaviti budućim poslodavcima prilikom razgovora.

#### Točka 4.

Sudjelovanje Metalurškog fakulteta u okviru manifestacije Skok u znanost



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
METALURŠKI FAKULTET

UNIVERSITY OF ZAGREB  
FACULTY OF METALLURGY

Sveučilište u Zagrebu Metalurški fakultet  
University of Zagreb Faculty of Metallurgy  
Aleja narodnih heroja 3, 44103 Sisač, Hrvatska – Croatia  
Tel: ++385 44 533 379 Fax: ++385 44 533 378  
dekanat@simet.hr  
www.simet.unizg.hr

### Rasprava

Voditeljica druge godine studenata izv.prof.dr.sc. Anita Begić Hadžipašić obavijestila je prisutne studente o aktivnosti „Skok u znanost“ u okviru koje će Metalurški fakultet sudjelovati s nekoliko popularnih predavanja i radionica (**privitak 6**). Aktivnost se održava u razdoblju od 16.04.-18.05.2018. g. u Dječjem odjelu Narodne knjižnice i čitaonice Vlado Gotovac u Sisku. Tema ovogodišnjeg projekta bit će Početak i Kraj u kojem bi predavanja i druge aktivnosti bile o stvaranju i kraju Svemira. Metalurški fakultet već nekoliko godina zaredom sudjeluje u ovoj aktivnosti, gdje se na jedan jednostavan način prezentiraju popularne teme vrtičkoj djeci i učenicima osnovnih i srednjih škola. Voditeljica se zahvalila studentici ~~XXXXXXXXXX~~ koja se aktivno uključila u smišljanje naziva i pripremu prezentacije „Nebeske krijesnice“ zajedno s izv.prof.dr.sc. A. B. Hadžipašić i Sandrom Brajčinović, mag.ing.met., koju će održati dana 27. travnja 2018. g. u 9:00 sati. Također, apelira i na ostale studente da se što više uključe u ovakve slične aktivnosti. Neki studenti su izrazili zainteresiranost prisustvovanju istoga te je voditeljica rekla da se može doći poslušati predavanje, iako je prostor dječjeg odjela knjižnice malen i nije namijenjen za veću skupinu gledatelja.

### Zaključci

Studenti druge godine su obaviješteni da će se u razdoblju od 16.04.-18.05.2018. g. u Dječjem odjelu Narodne knjižnice i čitaonice Vlado Gotovac u Sisku održati manifestacija Skok u znanost u kojoj Metalurški fakultet sudjeluje s nekoliko popularnih predavanja i radionica.

### Aktivnosti

Aktivno uključivanje studenata u ovakve i slične aktivnosti Metalurškog fakulteta.

### Točka 5.

Sudjelovanje Metalurškog fakulteta u okviru Festivala znanosti (Tehnički muzej Zagreb, Metali na šetnici Sisač)

### Rasprava

Voditeljica druge godine studenata izv.prof.dr.sc. Anita Begić Hadžipašić obavijestila je prisutne studente o sudjelovanju Metalurškog fakulteta u okviru manifestacije Festival znanosti (više o tome na poveznici: <https://www.simet.unizg.hr/hr/popularizacija-znanosti/festival-znanosti/16-festival-znanosti-otkrica-16-21-4-2018>).

Metalurški fakultet već nekoliko godina zaredom sudjeluje u ovoj manifestaciji, koja će se ove godine održati u periodu od 16.-21. travnja 2018. g. diljem lijepe naše. Ovogodišnja tema su „Otkrića“ te će nastavnici i asistenti Metalurškog fakulteta održati u Tehničkom muzeju u Zagrebu nekoliko popularnih predavanja. Osim toga, u okviru te manifestacije Metalurški fakultet 17. travnja 2018. g. organizira Dan karijera na Metalurškom fakultetu u Sisku (pod točkom 3) te „Metale na šetnici“ u subotu, 21. travnja 2018. g. u Sisku na sisačkoj šetnici u Ulici Stjepana i Antuna Radića u terminu od 9-12 sati. Svi studenti su pozvani da se uključe u prezentacije na štandu Metalurškog fakulteta u okviru Metala na šetnici, kao i u promidžbu Metalurškog fakulteta dijeljenjem promo materijala.

### Zaključci

Studenti druge godine su obaviješteni da će se u razdoblju od 16.-21. travnja 2018. g. diljem lijepe naše organizirati Festival znanosti pod temom „Otkrića“, u okviru kojeg će nastavnici i asistenti



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
METALURŠKI FAKULTET

UNIVERSITY OF ZAGREB  
FACULTY OF METALLURGY

Sveučilište u Zagrebu Metalurški fakultet  
University of Zagreb Faculty of Metallurgy  
Aleja narodnih heroja 3, 44103 Sisak, Hrvatska – Croatia  
Tel: ++385 44 533 379 Fax: ++385 44 533 378  
dekanat@simet.hr  
www.simet.unizg.hr

Metalurškog fakulteta održati u Tehničkom muzeju u Zagrebu nekoliko popularnih predavanja i radionica. Također, u okviru istoga održat će se i Dan karijere na Metalurškom fakultetu dana 17. travnja 2018. g. i Metali na šetnici 21. travnja 2018. g. u Sisku na sisačkoj šetnici u vremenu od 9-12 sati.

#### Aktivnosti

Aktivno uključenje studenata u ovakve i slične sadašnje i buduće aktivnosti Metalurškog fakulteta.

#### Točka 6.

Tehnologijada 2018

#### Rasprava

Voditeljica druge godine studenata izv.prof.dr.sc. Anita Begić Hadžipašić podsjetila je studente da će se ovogodišnja Tehnologijada održati u Trogiru u razdoblju od 7-13. svibnja 2018. g. Studenti Metalurškog fakulteta sudjeluju u sportskom dijelu u nekoliko disciplina, ali i u znanstvenom dijelu s tri znanstvena rada. Ovom prilikom podsjeća studente da se za Tehnologijadu treba početi pripremati već na početku akademske godine, kako bi se u okviru određenih rokova definirali sudionici znanstvenog dijela, ali i sportskih disciplina. Apelira na studente da se više interesiraju oko znanstvenih istraživanja kod nastavnika, kako bi mogli kvalitetno i pravovremeno pripremiti znanstvene radove. Pritom napominje da za sudjelovanje u znanstvenom dijelu treba biti prijavljeno minimalno tri rada, a poželjno bi bilo da ih je pet. Također ja naglasila da se za dodatna pitanja mogu obratiti zamjeniku predsjednika Studentskog zbora MF-a ~~XXXXXXXXXXXX~~, univ.bacc.ing.met. i izv.prof.dr.sc. Nataliji Dolić.

#### Zaključci

Studenti druge godine su opetovano obaviješteni da će se Tehnologijada održati u razdoblju od 7-13. svibnja 2018. g. u Trogiru. Studenti MF-a sudjeluju u sportskoj sekciji, ali i u znanstvenom dijelu s tri znanstvena rada.

#### Aktivnosti

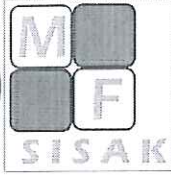
Studenti MF-a trebaju pokazati veću zainteresiranost u sudjelovanju na Tehnologijadi po pitanju znanstvenih radova.

#### Točka 7.

17. Međunarodno savjetovanje ljevača u Opatiji (17. IFC)

#### Rasprava

Voditeljica druge godine studenata izv.prof.dr.sc. Anita Begić Hadžipašić podsjetila je studente da će se ovogodišnje tradicionalno 17. po redu Međunarodno savjetovanje ljevača u Opatiji održati u razdoblju od 16.-18. svibnja 2018. g. u organizaciji Metalurškog fakulteta (**privitak 7**). Osim regularne sekcije bit će organizirana studentska sekcija, u kojoj je prijavljeno 5 znanstvenih radova studenata MF-a i nekoliko radova studenata suradnih institucija u RH i inozemstvu. Pozivaju se studenti da se prijave kao pomoć u organizaciji savjetovanja. Neki studenti druge godine su rekli da su se već prijavili izv.prof.dr.sc. Nataliji Dolić nakon prve informacije oko navedenoga događaja, međutim, prednost pri prijavi imaju studenti sa znanstvenim radom i studenti viših godina. Voditeljica je naglasila da sve dodatne informacije se mogu potražiti kod izv.prof.dr.sc. Natalije Dolić i izv.prof.dr.sc. Ljerke Slokar.



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
METALURŠKI FAKULTET

UNIVERSITY OF ZAGREB  
FACULTY OF METALLURGY

Sveučilište u Zagrebu Metalurški fakultet  
University of Zagreb Faculty of Metallurgy  
Aleja narodnih heroja 3, 44103 Sisak, Hrvatska – Croatia  
Tel: ++385 44 533 379 Fax: ++385 44 533 378  
dekanat@simet.hr  
www.simet.unizg.hr

<b>Zaključci</b>
Studenti druge godine su opetovano obaviješteni da će se 17. Međunarodno savjetovanje ljevača u Opatiji održati u razdoblju od 16.-18.05.2018. g. Studenti MF-a sudjeluju u navedenoj aktivnosti s pet znanstvenih radova.
<b>Aktivnosti</b>
Studenti se trebaju ubuduće prijavljivati za aktivno sudjelovanje s prezentacijom znanstvenog rada u studentskoj sekciji ili kao pomoć u organizaciji Međunarodnog savjetovanja ljevača.
<b>Točka 8.</b>
I. Međunarodna konferencija "Cjeloviti pristup okolišu" (CPO 2018)
<b>Rasprava</b>
Voditeljica druge godine studenata izv.prof.dr.sc. Anita Begić Hadžipašić informirala je studente da će se u razdoblju od 13-14.09.2018. g. održati I. Međunarodna konferencija „Cjeloviti pristup okolišu“ (CPO 2018) ( <b>privitak 8</b> ). Konferencija će se održati u Domu Rafinerije nafte u Sisku u organizaciji Metalurškog fakulteta. Poziva studente da se obrate organizacijskom odboru za pomoć u organizaciji. Neki studenti druge godine su rekli da su se već javili, što je vrlo pohvalno.
<b>Zaključci</b>
Studenti druge godine su informirani da će se u razdoblju od 13-14.09.2018. g. održati Prva međunarodna konferencija „Cjeloviti pristup okolišu“ u Domu Rafinerije nafte u Sisku u organizaciji Metalurškog fakulteta.
<b>Aktivnosti</b>
Zainteresirani studenti se trebaju prijaviti kao pomoć u organizaciji I. Međunarodne konferencije „Cjeloviti pristup okolišu“.
<b>Točka 9.</b>
Uređivanje kartice Studentski kutak na internet stranici MF-a
<b>Rasprava</b>
Voditeljica druge godine studenata izv.prof.dr.sc. Anita Begić Hadžipašić podsjetila je studente da i dalje nema studenta zainteresiranog za uređivanje kartice Studentski kutak na internet stranici Metalurškog fakulteta. Pojasnila je da je prije nekih dvije godine imenovan student <del>XXXXXXXX</del> koji se nedugo nakon toga ispisao s Metalurškog fakulteta. Zamolila je studente da međusobno porazgovaraju te pronađu studenta zainteresiranog za isto, kako bi se njegovo imenovanje moglo potvrditi odlukom Fakultetskog vijeća. Također, predložila je da bi bilo dobro imenovati dva studenta, kako bi se u slučaju bolesti ili sličnog mogli izmjenjivati. Poznato joj je da studenti najviše koriste Facebook stranicu studenata Metalurškog fakulteta, ali ova kartica je službeni dio internet stranice MF-a te bi bilo poželjno da se u njoj objavljuju službene informacije namijenjene studentima ( <b>privitak 9</b> ).
<b>Zaključci</b>
Studenti su opetovano informirani oko potrebe imenovanja studenta za uređivanje kartice Studentski kutak na internet stranici MF-a.





SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
METALURŠKI FAKULTET

UNIVERSITY OF ZAGREB  
FACULTY OF METALLURGY

Sveučilište u Zagrebu Metalurški fakultet  
University of Zagreb Faculty of Metallurgy  
Aleja narodnih heroja 3, 44103 Sisak, Hrvatska – Croatia  
Tel: ++385 44 533 379 Fax: ++385 44 533 378  
dekanat@simet.hr  
www.simet.unizg.hr

<b>Aktivnosti</b>
Studentski sastanci i sastanci Studentskog zbora MF-a u cilju identificiranja studenta za uređivanje kartice Studentski kutak na internet stranici MF-a.
<b>Točka 10.</b>
Studentska pitanja
<b>Rasprava</b>
Nije bilo pitanja.
<b>Zaključci</b>
-
<b>Aktivnosti</b>
-
<b>Točka 11.</b>
Ostalo
<b>Rasprava</b>
Voditeljica druge godine studenata izv.prof.dr.sc. Anita Begić Hadžipašić podsjetila je studente da su termini konzultacija objavljeni i javno dostupni na internet stranici Metalurškog fakulteta ( <a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/nastava/termini-konzultacija/view">https://www.simet.unizg.hr/hr/nastava/termini-konzultacija/view</a> ). Također, informirala ih je oko studentske žalbe vezane uz održavanje čistoće Studentskog kluba. Naime, studenti su se žalili da se u prvoj prostoriji ne čisti uopće prostor te da se niti ne iznosi smeće. Sami su organizirali akciju čišćenja i traže rješenje navedenoga problema. S druge strane voditeljica informira prisutne da su spremačice primijetile neprimjeren sadržaj smeća unutar te prostorije, zbog čega nisu htjele održavati prostoriju. Također, uočeno je nepridržavanje Zakona o nepušenju u toj prostoriji, zbog čega se apelira na studente na odgovorno i akademski prihvatljivo ponašanje: <a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/dokumenti/pravilnici/Pravilnik%20o%20stegovnoj%20odgovornosti%20studenata.pdf/view">https://www.simet.unizg.hr/hr/dokumenti/pravilnici/Pravilnik%20o%20stegovnoj%20odgovornosti%20studenata.pdf/view</a>
Osim toga, rezervni ključ od druge prostorije ne postoji na Fakultetu te se jedan primjerak mora obvezno dostaviti u arhivu Metalurškog fakulteta. Studenti su iznijeli svoje argumente vezane uz nečišćenje svih prostorija na Fakultetu od predavaonica do WC-a, a ne samo Studentskog kluba, zbog čega zahtijevaju da Uprava na odgovarajući način riješi pitanje održavanja čistoće na Metalurškom fakultetu.
<b>Zaključci</b>
Voditeljica je informirala prisutne oko postavljenih termina konzultacija na internet stranici MF-a te o studentskoj žalbi vezanoj uz održavanje čistoće prostorija Studentskog kluba.
<b>Aktivnosti</b>
Jedna kopija ključa druge prostorije Studentskog kluba mora biti dostavljena u arhivu Metalurškog fakulteta.



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
METALURŠKI FAKULTET

UNIVERSITY OF ZAGREB  
FACULTY OF METALLURGY

Sveučilište u Zagrebu Metalurški fakultet  
University of Zagreb Faculty of Metallurgy  
Aleja narodnih heroja 3, 44103 Sisak, Hrvatska – Croatia  
Tel: ++385 44 533 379 Fax: ++385 44 533 378  
dekanat@simet.hr  
www.simet.unizg.hr

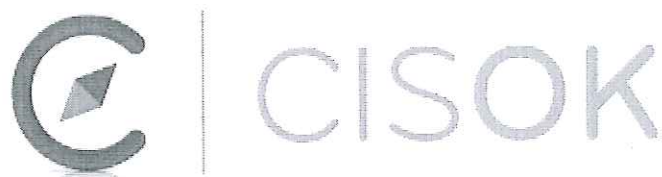
Studenti zahtijevaju od Uprave MF-a da se riješi problem održavanja čistoće svih prostorija Metalurškog fakulteta.

Zapisnik sastavila:

*Anita Begić Hadžipašić*  
Voditeljica druge godine studenata  
Izv.prof.dr.sc. Anita Begić Hadžipašić

U Sisku, 09. travnja 2018. g.

Centar za informiranje i savjetovanje o karijeri (CISOK)



# RADIONICE

**„ZNAŠ LI NAPISATI ŽIVOTOPIS?“**

**„ZNAŠ KAKO SE PRIPREMITI ZA RAZGOVOR  
ZA POSAO?“**

**Drage studentice i studenti,**

pozivamo vas da se pridružite radionicama „Znaš li napisati životopis?“ i „Znaš kako se pripremiti za razgovor za posao“, koje će vam omogućiti usvajanje vještina pisanja životopisa i molbi za posao te aktivnog traženja posla i predstavljanja potencijalnim poslodavcima.

Radionice će provesti stručno osoblje Centra za informiranje i savjetovanje o karijeri (CISOK).

**Kada: četvrtak, 12. travnja 2018. g. od 12 do 14 sati**

**Gdje: Metalurški fakultet, Predavaonica 1**

**Kako se prijaviti:** Kod koordinatorice za podršku studentima na Metalurškom fakultetu izv.prof.dr.sc. Anite Begić Hadžipašić osobno ili na e-mail-adresu: [begic@simet.hr](mailto:begic@simet.hr) najkasnije do 9. travnja 2018. g. Prilikom prijave navedite ime i prezime te godinu studija. Oni koji su se već prijavili ne trebaju se ponovo prijavljivati.

# Centar za informiranje i savjetovanje o karijeri

Znaš li kamo usmjeriti svoju karijeru?

Nedostaju ti informacije o tržištu rada?

Znaš li napisati životopis?

Želiš li poboljšati svoje komunikacijske vještine i samopouzdanje?

Znaš kako se pripremiti za razgovor za posao?

**Dodji u CISOK!**

informiranje

grupne i individualne aktivnosti

CISOK

e-alati

savjetovanje

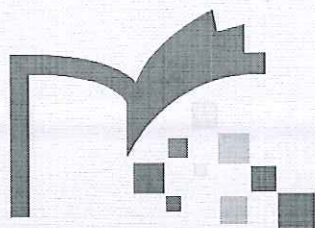
Sve usluge su **besplatne** i dostupne u dva Centra:

Trg hrvatskih pavlina 4, 6449-627, [cisok-zagreb1@hzz.hr](mailto:cisok-zagreb1@hzz.hr)

Ulica kneza Višeslava 7, 4622-253, [cisok-zagreb2@hzz.hr](mailto:cisok-zagreb2@hzz.hr)

[www.cisok.hr](http://www.cisok.hr)

GRADSKA  
KNJIŽNICA I  
ČITAONICA  
PETRINJA



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
METALURŠKI FAKULTET

UNIVERSITY OF ZAGREB  
FACULTY OF METALLURGY

Gradska knjižnica i čitaonica Petrinja  
Metalurški fakultet Sveučilišta u Zagrebu  
organiziraju predavanje i popularno znanstvene radionice:

## METALI U KRVI, METALI U INDUSTRIJI

Program:

19:00 - 19:15 **Ladislav Lazić:**

Obilježavanje 100. godina početka nastave na Tehničkoj visokoj školi u Zagrebu-Značaj metalurške struke u toj obljetnici

19:15 - 19:30 **Igor Jajčinović:** Metali tu i tamo

19:30 - 19:45 Zdenka Zovko Brodarac, **Tomislav Rupčić**, Franjo Kozina:  
Ljevači svoje sreće

19:45 - 20:00 **Sandra Brajčinović:** Metali u industriji čokolade

20:00 - 20:15 **Anita Begić Hadžipašić**, Uršula Apalović, Klara Janković:  
Korozija svuda oko nas

20:15 - 20:25 **Franjo Kozina, Igor Jajčinović:**  
Predstavljanje djelatnosti Metalurškog fakulteta

20:25 - 20:30 **NAGRADNA IGRA**

20:30 - 20:40 **Vanja Šuica** (Saint Jean Industries d.o.o. Slavonski Brod):  
Mogućnosti **zapošljavanja** inženjera metalurgije

Otvorenje programa i moderator: dekanica Metalurškog fakulteta  
**izv.prof.dr.sc. Zdenka Zovko Brodarac**

**Mala dvorana POU Hrvatski dom Petrinja,  
13. travnja. 2018. u 19.00 sati.**



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
METALURŠKI FAKULTET

UNIVERSITY OF ZAGREB  
FACULTY OF METALLURGY

DAN KARIJERA  
METALURŠKI FAKULTET  
17.04.2018.

## POZIVNICA

Metalurški fakultet Sveučilišta u Zagrebu i Udruga bivših studenata i prijatelja Metalurškog fakulteta, u sklopu XVI Festivala znanosti, **17.04.2018.** na Metalurškom fakultetu u Sisku organizira

### „DAN KARIJERA“



Kroz ovaj Dan karijera želimo istaknuti i promovirati uspješne firme koje *svoju djelatnost i proizvode temelje na inovativnim rješenjima oslonjenim na metaluršku struku* te naglasiti veoma važnu povezanost gospodarstva i visokoškolskog obrazovanja.

#### Program događanja:

09:00-09:30	OKUPLJANJE SUDIONIKA	
09:30-09:50	Pozdravna riječ: Zdenka Zovko Brodarac, Sveučilište u Zagrebu Metalurški fakultet Anto Markotić, Udruga bivših studenata i prijatelja Metalurškog fakulteta	
09:50-10:00	Boris Mesarić, Hrvatska gospodarska komora, Županijska komora Sisak	
10:00-10:20	Sunčana Milić, Ivan Milutinović, Grad u gradu: zlatno doba Željezare Sisak	Gimnazija Sisak

Sveučilište u Zagrebu Metalurški fakultet  
Aleja narodnih heroja 3, 44000 Sisak  
tel: +385(0)44 533378, 533379, 533380, 533381  
faks: 0385(0)44 533378  
e-mail: dekanat@simet.hr, url: www.simet.unizg.hr



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
METALURŠKI FAKULTET

UNIVERSITY OF ZAGREB  
FACULTY OF METALLURGY

DAN KARIJERA  
METALURŠKI FAKULTET  
17.04.2018.

PREDSTAVLJANJE TVRTKI		
10:20-10:40	HS PRODUKT, Karlovac	
10:40-11:00	ŠESTAN-BUSCH d.o.o, Prelog	
11:00-11:20	TEHNIX d.o.o., Donji Kraljevec	
11:20-11:40	PLAMEN d.o.o., Požega	
11:40-12:00	IMPOL-TLM, Šibenik	
12:00-12:20	LTH METALNI LIJEV d.o.o., Benkovac	
12:20-12:40	FERRO PREIS d.o.o., Čakovec	
12:40-13:00	METALSKA INDUSTRIJA VARAŽDIN, Varaždin	
13:00-14:00	Speed date	

Cilj nam je ukazati na važnost inženjera tehničkog područja, proizašlih i iz našeg Fakulteta, koji doprinose uspješnosti firmi i društva u cjelini, kao i na važnost visokoškolskog obrazovanja, znanja i inovativnosti.

Bila bi nam čast i zadovoljstvo da svojom nazočnošću uveličate ovaj događaj.

S poštovanjem,



Dekanica Metalurškog fakulteta

Izv.prof.dr.sc. Zdenka Zovko Brodarac



POČETIAK

ZANAVOK  
SUKOST

KRAJ



DJECJI ODJEL, KRANJCEVICVA 8  
NARODNA KNJIZNICA I CITAONICA  
VLADO GOTOVAC SISAK

2018. 4 - 1 5



24. 4. /12:30

*Metali početak*

Metalurški fakultet  
Franjo Kozina, Zdenka Zovko Brodarac  
Namijenjeno: predškolicima, učenicima s  
teškoćama u razvoju i učenicima  
1. - 6. raz.

25. 4. /18:30

*Put prema rubu svemira  
amaterskom astrofotografijom*

Astronomsko društvo *Beskraj*  
Saša Nuić  
Namijenjeno: učenicima 7. - 8. raz. i  
ostalima

26. 4. /12:30

*Kako znamo koliko je danas toplo?*

Prirodoslovno-matematički fakultet  
Marina Čalogović, mag. chem.  
Namijenjeno: svima

27. 4. /12:30

*Nebeske krijesnice*

Metalurški fakultet  
Anita Begić Hadžipašić, Sandra Brajčinović,  
Uršula Apalović  
Namijenjeno: predškolicima i učenicima  
1. - 6. raz.

2. 5. /12:30

*Od kolijevke...*

Srednja škola Viktorovac  
Angelina Adamović  
Namijenjeno: učenicima 1. - 8. raz.

3. 5. /12:30

*Dobro došli na Mars*

Prirodoslovno-matematički fakultet  
Tihomir Marjanac  
Namijenjeno: svima

7. 5. /12:30

*Gdje je kraj svemiru?*

Metalurški fakultet  
Ivan Jandrić, Tim Brlić, Stoja Rešković  
Namijenjeno: učenicima 5. - 8. raz.

8. 5. /12:30

*Fizika kvantne stvarnosti i zbunjen  
ljudski um*

Metalurški fakultet  
Robert Pezer  
Namijenjeno: učenicima 7 - 8. raz. i  
1. - 4. raz. srednje škole

10. 5. /12:30

*Otkud mi baš na ovom planetu?*

Prirodoslovno-matematički fakultet  
Mario Poletto  
Namijenjeno: svima

16. 5. /12:30

*Recikliranje u prirodi*

Javna ustanova za upravljanje zaštićenim  
prirodnim vrijednostima Sisačko-moslavačke  
županije  
Kata Benac  
Namijenjeno: svima

17. 5. /12:30

*Ionska lebdjelica*

Tehnička škola  
Stevče Arsoški  
Namijenjeno: učenicima 4. - 8. raz.

Dječji odjel Narodne knjižnice i čitaonice Vlado  
Gotovac Sisak organizira program kojim je cilj  
popularizirati znanost i na taj je način približiti  
najmlađima.

T emom *Početak i Kraj* bavit ćemo se pitanjima:  
*Odakle dolazimo?, Sto smo?, Kamo idemo?*

Molimo vas, ispunite Prijavnicu na našoj  
internetskoj stranici <http://www.nkc-sisak.hr/>  
kako biste si osigurali mjesto za određeno  
predavanje.

Narodna knjižnica i čitaonica

Vlado Gotovac Sisak

Dječji odjel, Kranjčevićeva 8, Sisak

044/521-985

djecijodjel@gmail.com

## CALL FOR PAPERS

The Organizing Committee takes a great pleasure to invite authors to 17<sup>th</sup> International Foundrymen Conference. Official languages of the Conference will be English and Croatian.

### Important dates:

Abstract up to 300 words submission **January 24<sup>th</sup>, 2018**

Abstract acceptance notification: **February 8<sup>th</sup>, 2018**

Full-length paper using word paper template ([http://www.simet.hr/~foundry/?page\\_id=510](http://www.simet.hr/~foundry/?page_id=510)) submission **March 8<sup>th</sup>, 2018**

The author is free to express the intention whether the presentation will be in oral or poster mode Programme Committee restrains the right to recommend the papers for oral presentation and poster section.

### Review procedure

Notification of the papers acceptance **April 24<sup>th</sup>, 2018**

Second announcement and program **April 27<sup>th</sup>, 2018**

Application/Registration Form is available <https://goo.gl/forms/sISIPRcThaCqnRi62>

Papers presented at the 17<sup>th</sup> International Foundrymen Conference will be available in the **Book of Abstracts** including CD-ROM with **Proceedings book**.

## ACCOMMODATION

Accommodation has been arranged at Grand hotel Adriatic in Opatija [www.hotel-adriatic.hr](http://www.hotel-adriatic.hr)  
Reservations are kindly requested in advance until **April 28<sup>th</sup>, 2018** by using attached Accommodation Form.

## ORGANIZATION OF THE CONFERENCE

The Conference will be held at the Congress Centre Grand hotel Adriatic in Opatija.  
**May 16<sup>th</sup> 2018**

18:00-	Registration of the Conference and Exhibition participants
20:00-	Welcome drink Congress Centre
<b>May 17<sup>th</sup> 2018</b>	
8:00-	Registration of the Conference and Exhibition participants
09:00-09:30	Opening ceremony
09:45-13:30	Plenary lectures Poster section Student poster section Exhibition
13:30-14:30	ROUND TABLE: Revival of Croatian Foundry Association
14:30-16:00	Lunch
16:00-18:30	Invited lectures Poster section Student poster section Exhibition
21:00-	Gala dinner
<b>May 18<sup>th</sup> 2018</b>	
09:00-14:00	Invited lectures Poster section Student poster section Exhibition
14:00-14:30	Conference closing
14:30-16:00	Lunch

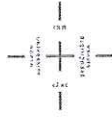
University of Zagreb  
Faculty of Metallurgy  
Sisak, Croatia



University of Ljubljana  
Faculty of Natural  
Sciences and  
Engineering  
Ljubljana, Slovenia



University North  
Koprivnica, Croatia



Sveučilište  
Sjever

ELKEM AS, Norway



organize

## 17<sup>th</sup> INTERNATIONAL FOUNDRYMEN CONFERENCE

with motto

## Hi-tech casting solution and knowledge based engineering

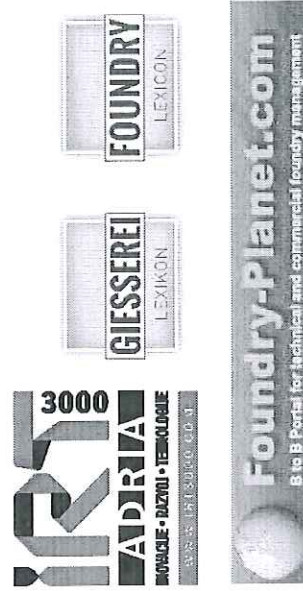


Opatija, May 16<sup>th</sup> - 18<sup>th</sup>, 2018  
First Announcement & Call for Paper

## ORGANIZING COMMITTEE

Zdenka Zovko Brodarac	University of Zagreb Faculty of Metallurgy, Sisak, Croatia
Ladislav Lazić	University of Zagreb Faculty of Metallurgy, Sisak, Croatia
Primož Mrvar	University of Ljubljana Faculty of Natural Sciences and Engineering, Ljubljana, Slovenia
Jožef Medved	University of Ljubljana Faculty of Natural Sciences and Engineering, Ljubljana, Slovenia
Marin Milković	University North, Koprivnica, Croatia
Mario Tomiša	University North, Koprivnica, Croatia
Anita Begić Hadžipašić	University of Zagreb Faculty of Metallurgy, Sisak, Croatia
Natalija Dolić	University of Zagreb Faculty of Metallurgy, Sisak, Croatia
Stjepan Kožuh	University of Zagreb Faculty of Metallurgy, Sisak, Croatia
Gordana Gojsević Marić	Elkem AS, Podružnica u Sisku, Sisak, Croatia

## MEDIA COVERAGE



<http://www.simet.hr/~foundry/>

## MAIN TOPICS

Innovation in Foundries

Computer-aided Design and Rapid Prototyping

Advanced Casting Technologies

Mould and Core Materials and Binders

Control of Nucleation

Solidification and Microstructure

Casting Properties and Service Performance

Energy and Environment Control

Materials Testing Methods



## Contact:

T: +385 44 533 380 (222, 109)

F: +385 44 533 378

E: [foundry@simet.hr](mailto:foundry@simet.hr)

<http://www.simet.unizg.hr/~foundry/>

## CONFERENCE FEE

The Conference fee for participants can be paid by  
First minute price or Regular price

Conference fee	First minute price prior April 28 <sup>th</sup> , 2018	Regular price after April 28 <sup>th</sup> , 2018
First / only one participant	150 €	170 €
Every additional participant from the firm / institution	130 €	150€
First author / lecturer	-	-
Every additional author	100 €	130€
Accompanying person	80€	100€

Registration Form is available on following link  
<https://goo.gl/forms/sI5IPRcThaCqnRi62>

The Conference fee includes one copy of Proceedings book, two lunch meals and one Gala dinner. The money transfer charge and the accommodation costs have to be paid by participants.

PAYMENT	FOR DOMESTIC PARTICIPANTS	FOR INTERNATIONAL PARTICIPANTS
Bank	Raiffeisen BANK Austria d.d. Zagreb	
IBAN / SWIFT CODE	IBAN CODE: HR2224840081106242952	SWIFT CODE: RZBHR2X
Payment description	Conference fee 17 IFC Opatija_firm, last name of participant	

For more information please do not hesitate to contact

us at e-mail: [foundry@simet.hr](mailto:foundry@simet.hr)

## POKROVITELJI

Ministarstvo znanosti i obrazovanja  
Ministarstvo zaštite okoliša i energetike  
Hrvatska agencija za okoliš i prirodu  
Balkan Environmental Association  
Sisačko – moslavačka županija

Grad Sisak

## MEDIJSKI POKROVITELJI

Radio Quirinus

Internet portal [www.sisak.info.hr](http://www.sisak.info.hr)

Novi Sisački tjednik

## SMJEŠTAJ

### HOTEL PANONIJA za ugostiteljstvo d.o.o.

I. Kukuljevića Sakcinskog 21, Sisak

Tel.: +385 (0)44 515 600;

Fax: +385 (0)44 515 601

E-mail: [recepcija@hotel-panonija.hr](mailto:recepcija@hotel-panonija.hr)

### Apartmani BIJELE LAĐA

Lađarska 9, Sisak

Tel.: +385 (0)44 530 074

Fax.: +385 (0)44 534 529

Mob.: +385 (0)99 6005 880

E-mail: [alen@imperialis-gusto.hr](mailto:alen@imperialis-gusto.hr)

### Apartmani KLET

J. J. Strossmayera 176, Sisak

Tel.: +385 (0)44 555 555

Mob.: +385 (0)98 951 2053

E-mail: [apartman.klet@gmail.com](mailto:apartman.klet@gmail.com)

Sveučilište u Zagrebu Metalurški fakultet

Znanstveni centar izvrsnosti za integrativnu  
bioetiku

Udruga za promicanje cjelovitog pristupa  
okolišu

-organiziraju-

## I. MEĐUNARODNU KONFERENCIJU „CJELOVITI PRISTUP OKOLIŠU“

CPO2018



-prvi poziv-

**13. - 14. rujna 2018.**

Dom Rafinerije nafte Sisak  
Ante Kovačića 1, Sisak

## CILJ KONFERENCIJE

Cilj konferencije „Cjeloviti pristup okolišu“ je predstavljati aktualnih znanstvenih i tehnoloških, teorijskih i praktičnih spoznaja i dostignuća iz područja zaštite okoliša, inženjersva okoliša, održivog razvoja, te integrativne bioetike, kao i intenzivnije povezivanje znanstvenika i istraživača iz navedenih područja.

## VAŽNI DATUMI

Dostava sažetaka	do 10. ožujka 2018.
Prihvaćanje sažetaka	do 15. ožujka 2018.
Dostava radova	do 01. svibnja 2018.
Obavijest o recenziji	do 01. lipnja 2018.
Dostava konačnog teksta	do 20. lipnja 2018.
Prijava dolaska na konferenciju	do 01. kolovoza 2018.
Konačni program konferencije	01. rujna 2018.

## OSNOVNE INFORMACIJE

Konferencija će se održati u Kristalnoj, Kamennoj i Srednjoj dvorani Doma Rafinerije nafte Sisak, 13. i 14. rujna 2018. godine.

Službeni jezici konferencije su engleski, hrvatski i slovački. Odabrani radovi bit će uzeti u obzir za objavljivanje u časopisu The holistic approach to environment.

Svi sudionici konferencije dobit će zbornik radova u elektroničkom obliku.

## Za sudjelovanje na konferenciji ne naplaćuje se kotizacija.

Pozivaju se autori da hrvatsku i englesku ili slovačku i englesku inačicu sažetka (do 150 riječi) do zadanog datuma pošalju na e-mail konferencije:

[konferencija.cpo@gmail.com](mailto:konferencija.cpo@gmail.com)

Detaljne upute za dostavu radova bit će dostavljene nakon prihvaćanja sažetaka.

Ostale informacije moguće je pronaći na:

[www.cpo.hr](http://www.cpo.hr)

ili dobiti na sljedećim kontaktima:

e-mail: [konferencija.cpo@gmail.com](mailto:konferencija.cpo@gmail.com)

Mob.: 098/9056967

## ORGANIZACIJSKI ODBOR

izv.prof.dr.sc. Anita Štrkalj (HR), predsjednica  
izv.prof.dr.sc. Hrvoje Jurić (HR), dopredsjednik  
izv.prof.dr.sc. Zoran Glavaš (HR), dopredsjednik  
prof.dr.sc. Damir Hršak (HR)

izv.prof.dr.sc. Sanja Kalamura (HR)

doc.dr.sc. Martina Lovrenić-Jugović (HR)

doc.dr.sc. Jan Kizek (SK)

izv.prof.dr.sc. Marina Jovanović (BIH)

Dijana Cerić, dipl.ing. (SE)

prof.dr.sc. Spase Shumka (AL)

Damir Butković, dipl.ing. (HR)

## PROGRAMSKI ODBOR

izv.prof.dr.sc. Aleksandra Anić-Vučinić (HR)

doc.dr.sc. Jakov Baleta (HR)

prof.dr.sc. Vladimir Bermanec (HR)

izv.prof.dr.sc. Ivan Brnardić (HR)

izv.prof.dr.sc. Mirjana Čurlin (HR)

dr.sc. Ivana Gudelj (HR)

doc.dr.sc. Goutam Hazra (IN)

izv.prof.dr.sc. Tamara Holjevac Grgurić (HR)

prof.dr.sc. Darko Kiš (HR)

doc.dr.sc. Peter Križan (SK)

Krešimir Maldini, dipl.ing. (HR)

prof.dr.sc. Amir Muzur (HR)

prof.dr.sc. Susana Paixao (PT)

izv.prof.dr.sc. Ljerka Šlokar (HR)

izv.prof.dr.sc. Snežana Šerbula (SRB)

izv.prof.dr.sc. Maria Špoljar (HR)

dr.sc. Marija Trkmić (HR)

prof.dr.sc. Augustin Varga (SK)

prof.dr.sc. Lino Veljak (HR)

izv.prof.dr.sc. Antonija Višekruna (BIH)

### Studentski kutak

- Coca-Cola podrška mladima
- Izabrani studentski predstavnici u Fakultetsko vijeće Metalurškog fakulteta
- Tehnolojida
- Ovdje možete saznati više o znanstveno-sportskim natjecanjima studenata fakulteta tehnološko-inženjerskih usmjerenja - TEHNOLOGIJADI.
- Tehnolojida 2016
- Ovdje možete saznati više o 20. Tehnologijadi (2.-8.5.2016.)
- Statut Studentskog zbora Metalurškog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.pdf
- Poruke poslova
- TEHNOLOGIJADA 2017
- TEHNOLOGIJADA 2016
- TEHNOLOGIJADA 2015
- TEHNOLOGIJADA 2014
- Facebook stranica studenata Metalurškog fakulteta
- BEST - Bratstvo europskih studenata tehnologije

### Vijesti

Nastajanje za akademsku mobilnost u 2018. godini - drugi broj  
2018-04-10

Izv.prof.dr.sc. Natalija Dolić kao gostujući profesor na Univerzitetu Craiova, Rom

**Izv.prof.dr.sc. Anita Begić Hadžipašić**  
Voditeljica druge studijske godine  
Sveučilište u Zagrebu Metalurški fakultet  
Aleja narodnih heroja 3  
44 103 Sisak  
Tel: 044/533-379 (kućni 219)  
e-mail: begic@simet.hr

U Sisku, 04. lipnja 2018.

**POZIV NA 4. SASTANAK STUDENATA DRUGE GODINE  
PREDDIPLOMSKOG STUDIJA METALURGIJA**

Poštovani studenti molim Vas da prisustvujete 4. sastanku studenata druge studijske godine u akademskoj 2017./2018. godini koji će se održati  
**u četvrtak, 07. lipnja 2018. godine u 10:40 sati u predavaonici br. 3**  
sa sljedećim dnevnim redom

**DNEVNI RED**

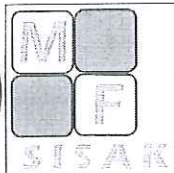
1. SOELA-Utrka solarnih električnih automobila u Sisku
2. Raw Materials University Day na Metalurškom fakultetu
3. I. Međunarodna konferencija "Cjeloviti pristup okolišu" (CPO 2018)
4. Studentska pitanja
5. Ostalo

Voditeljica druge studijske godine:

*Anita Begić Hadžipašić*  
Izv.prof.dr.sc. Anita Begić Hadžipašić







SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
METALURŠKI FAKULTET

UNIVERSITY OF ZAGREB  
FACULTY OF METALLURGY

Sveučilište u Zagrebu Metalurški fakultet  
University of Zagreb Faculty of Metallurgy  
Aleja narodnih heroja 3, 44103 Sisak, Hrvatska – Croatia  
Tel: ++385 44 533 379 Fax: ++385 44 533 378  
dekanat@simet.hr  
www.simet.unizg.hr

solarnih električnih automobila.

#### Aktivnosti

Aktivno uključenje studenata u ovakve i slične aktivnosti Metalurškog fakulteta.

#### Točka 2.

Raw Materials University Day na Metalurškom fakultetu

#### Rasprava

Voditeljica druge godine studenata izv.prof.dr.sc. Anita Begić Hadžipašić obavijestila je prisutne studente da će se u četvrtak, 14. lipnja 2018. g. održati Raw Materials University Day na Metalurškom fakultetu. Cjelokupni program i pozivnica se nalaze u **privitku 1**, a detalje oko samog prisustva studenata MF-a ovom događaju poslat će naknadno, nakon što zaprimi informaciju od izv.prof.dr.sc. T. Holjevac Grgurić.

#### Zaključci

Studenti druge godine preddiplomskog studija su obaviješteni da će se u četvrtak, 14. lipnja 2018. g. održati Raw Materials University Day na Metalurškom fakultetu.

#### Aktivnosti

Aktivno uključenje studenata u ovakve i slične aktivnosti Metalurškog fakulteta. Voditeljica druge studijske godine će pravovremeno obavijestiti studente oko rasporeda prisustvovanja određenim predavanjima u okviru Raw Materials University Day na Metalurškom fakultetu.

#### Točka 3.

I. Međunarodna konferencija "Cjeloviti pristup okolišu" (CPO 2018)

#### Rasprava

Voditeljica druge godine studenata izv.prof.dr.sc. Anita Begić Hadžipašić podsjetila je studente da će se u razdoblju od 13-14.09.2018. g. održati I. Međunarodna konferencija „Cjeloviti pristup okolišu“ (CPO 2018). Konferencija će se održati u Domu Rafinerije nafte u Sisku. Poziva studente da se obrate organizacijskom odboru za pomoć u organizaciji. Neki studenti druge godine su rekli da su se već javili, što je vrlo pohvalno.

#### Zaključci

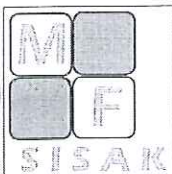
Studenti druge godine su opetovano obaviješteni da će se u razdoblju od 13-14.09.2018. g. održati Prva međunarodna konferencija „Cjeloviti pristup okolišu“ u Domu Rafinerije nafte u Sisku.

#### Aktivnosti

Zainteresirani studenti se mogu prijaviti kao pomoć u organizaciji I. Međunarodne konferencije „Cjeloviti pristup okolišu“ kod izv.prof.dr.sc. A. Štrkalj.

#### Točka 4.

Studentska pitanja



SVEUČILNICE U ZAGREBU  
METALURŠKI FAKULTET

UNIVERSITY OF ZAGREB  
FACULTY OF METALLURGY

Sveučilište u Zagrebu Metalurški fakultet  
University of Zagreb Faculty of Metallurgy  
Aleja narodnih heroja 3, 44103 Sisak, Hrvatska – Croatia  
Tel: ++385 44 533 379 Fax: ++385 44 533 378  
dekanat@simet.hr  
www.simet.unizg.hr

Rasprava
Nije bilo pitanja.
Zaključci
-
Aktivnosti
-
Točka 5.
Ostalo
Rasprava
Nije bilo rasprave.
Zaključci
-
Aktivnosti
-

Zapisnik sastavila:

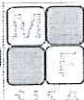
*A. B. Hadžipašić*

Voditeljica druge godine studenata  
Izv.prof.dr.sc. Anita Begić Hadžipašić

U Sisku, 08. lipnja 2018. g.



European Institute of  
Innovation & Technology



UNIVERSITETA U ZAGREBU  
METALURŠKI FAKULTET

UNIVERSITY OF ZAGREB  
FACULTY OF METALLURGY

## Raw Materials University Day

14. lipnja 2018. godine



na Metalurškom fakultetu u Sisku u predavaonici 3

u organizaciji

*Metalurškog fakulteta, Rudarsko-geološko-naftnog fakulteta, Fakulteta kemijskog inženjerstva i tehnologije, Prirodoslovno-matematičkog fakulteta, Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta i Geotehničkog fakulteta u Varaždinu Sveučilišta u Zagrebu*

### PROGRAM DOGAĐANJA

1. grupa: Tehnička škola Sisak, studenti Metalurškog fakulteta i šira javnost

10:00 – 10:20	<p>Pozdravna riječ:</p> <p>Stjepan Kožuh, Sveučilište u Zagrebu Metalurški fakultet</p> <p>Tamara Holjevac Grgurić, EIT Raw Materials program</p>	  <p>UNIVERSITETA U ZAGREBU METALURŠKI FAKULTET</p> <p>UNIVERSITY OF ZAGREB FACULTY OF METALLURGY</p>
10:20 – 10:40	<p>Ivana Rumac, Milan Bakić ABS d.o.o., Sisak</p>	
10:40 – 11:00	<p>Branislav Branković Ferro-Preis d.o.o., Čakovec</p>	
11:00 – 11:20	<p>Zoran Kovačić Elkem AS, Sisak</p>	
11:20 – 12.30	<p>Obilazak laboratorija Metalurškog fakulteta</p>	<p>Laboratorij za željezo, čelik i ljevarstvo Laboratorij za fiziku i strukturalna ispitivanja Laboratorij za obradu kovina deformiranjem Mineraloška zbirka</p>

2. grupa: učenici srednjih škola iz Nove Gradiške, studenti Metalurškog fakulteta i šira javnost

15:00 – 15.20	<p>Pozdravna riječ:</p> <p>Zdenka Zovko Brodarac, Stjepan Kožuh Sveučilište u Zagrebu Metalurški fakultet</p> <p>Tamara Holjevac Grgurić, EIT Raw Materials program</p>	
15.20 – 15.40	<p>Boris Prpić Alas-info d.o.o., Lekenik LIVE STREAM-SRCE</p>	
15.40 – 16.00	<p>Milan Sladojević Applied Ceramics d.o.o., Sisak LIVE STREAM-SRCE</p>	
16.00 – 16.20	<p>Vladimir Fresl Lipovica d.o.o., Popovača</p>	
16:20 – 17:00	<p>Obilazak laboratorija Metalurškog fakulteta</p> <p>PREZENTACIJA Solarni električni automobil, Tehnička škola Sisak</p>	<p>Laboratorij za željezo, čelik i ljevarstvo Laboratorij za fiziku i strukturna ispitivanja Laboratorij za obradu kovina deformiranjem Mineraloška zbirka</p> 

DOBRO DOŠLI!



European Institute of  
Innovation & Technology



Metallurgisches Institut  
METALURŠKI FAKULTET

UNIVERSITY OF ZAGREB  
FACULTY OF METALLURGY

## POZIVNICA

Osobito mi je zadovoljstvo pozvati vas povodom obilježavanja događanja

*Raw Materials University Day*

14. lipnja 2018. godine

na Metalurškom fakultetu u Sisku u predavaonici 3

u organizaciji

*Metalurškog fakulteta, Rudarsko-geološko-naftnog fakulteta, Fakulteta kemijskog inženjerstva i tehnologije, Prirodoslovno-matematičkog fakulteta, Prehrambeno-bioteknološkog fakulteta i Geotehničkog fakulteta u Varaždinu Sveučilišta u Zagrebu*

Zagreb Raw materials University Day organizira se u okviru EU projekta *EIT KIC Raw Materials*, s ciljem upoznavanja učenika srednjih škola, studenata preddiplomskog, diplomskog i doktorskog studija te šire javnosti s potencijalom, važnošću, edukacijom, mogućnošću zapošljavanja i izgradnje karijere u sektoru sirovina, metalnih materijala i metaloprerađivačke industrije te približavanja studijskih programa sastavnica Sveučilišta u Zagrebu.

*Radujemo se vašem dolasku!*

Dekanica Metalurškog fakulteta:

Izv. prof. dr. sc. Zdenka Zovko Brodarac





SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
METALURŠKI FAKULTET

UNIVERSITY OF ZAGREB  
FACULTY OF METALLURGY

Sveučilište u Zagrebu Metalurški fakultet  
University of Zagreb Faculty of Metallurgy  
Aleja narodnih heroja 3, 44103 Sisak, Hrvatska – Croatia  
Tel: ++385 44 533 379 Fax: ++385 44 533 378  
dekanat@simet.hr  
www.simet.unizg.hr

### Točka 1.

1. Načini komuniciranja voditelj studenata – studenti.

#### Rasprava

Izv.prof.dr.sc. Natalija Dolić, voditeljica III studijske godine preddiplomskog studija Metalurgija pozdravila je sve prisutne te obavijestila studente da im je ona ove godine voditeljica te da joj se u slučaju bilo kakve potrebe ili pitanja jave ili osobno ili putem e-maila. Napomenula je da je napravila e-mailing listu sa svim studentima III godine preddiplomskog studija, provjerila ima li ispravne e-mailove (e-mailove kojima se koriste studenti) te predložila da će sve važne obavijesti prosljeđivati putem e-maila do prvog zajedničkog predavanja ili sastanka. Također je zamolila studente da kada prime njen e-mail da ga pročitaju, isprocesuiraju te da na njega po potrebi i odgovore. To su sve informacije koje bi mogle biti zanimljive i potrebne te moli na suradnju što se tiče zajedničke korespondencije. Također apelira na redovito uključivanje studenata u razne promotivne aktivnosti o kojima će redoviti biti obaviješteni.

#### Zaključci

Voditeljica moli na suradnju/komunikaciju/odaziv!

#### Aktivnosti

### Točka 2.

2. Obavijesti oko mogućnosti sudjelovanja u kratkoročnom projektu - 5. sportskog natjecanja za djecu s teškoćama u razvoju i dugoročni program - Moje pravo na igru i sport.

#### Rasprava

Voditeljica III studijske godine preddiplomskog studija metalurgije izv.prof.dr.sc. N. Dolić obavijestila je studente da se traže volonteri za 5. sportsko natjecanje za djecu s teškoćama u razvoju u Zagrebu (kratkoročno volontiranje) koje će se održati 17. i 18. studenog 2017. godine na bazenu Utrine, Balotin prilaz bb. Natjecanje u dvorani održati će se 18. studenog 2017. godine od 8:30 do 15 sati, u dvorani Centra za odgoj i obrazovanje Dubrava, Prilaz Tomislava Špoljara 2. O svemu su studenti već bili obaviješteni e-mailom, no interesa nije bilo.

#### Zaključci



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
METALURŠKI FAKULTET

UNIVERSITY OF ZAGREB  
FACULTY OF METALLURGY

Sveučilište u Zagrebu Metalurški fakultet  
University of Zagreb Faculty of Metallurgy  
Aleja narodnih heroja 3, 44103 Sisak, Hrvatska – Croatia  
Tel: ++385 44 533 379 Fax: ++385 44 533 378  
dekanat@simet.hr  
www.simet.unizg.hr

Nije bilo zainteresiranih za ovu aktivnost.

#### Aktivnosti

/

#### Točka 3.

3. Obavijest oko odražavanja radionice "Priprema/edukacija studenata za izradu završnog/diplomskog rada – PITUP".

#### Rasprava

Voditeljica je ponovo (obavijest već prosljeđena e-mailom) naglasila mogućnost sudjelovanja radionici "Priprema/edukacija studenata za izradu završnog/diplomskog rada - PITUP" koja će se održati u subotu, 11. 11. 2017.g. od 10-12 sati na Metalurškom fakultetu u Sisku. Naglašava da je važnost korektnog/točnog/dobrog pisanja završnog rada vrlo važna tema te da bi bilo vrlo korisno sudjelovanje SVIH studenata na ovakvoj radionici, posebice studenata II/III godine.

#### Zaključci

Od svih prisutnih interes je pokazalo samo 1-2 studenata što voditeljica smatra poražavajuće i moli aktivnije uključivanje u sve vidove radionica/seminara/projekata itd.

#### Aktivnosti

Mogućnost sudjelovanja na radionici "Priprema/edukacija studenata za izradu završnog/diplomskog rada - PITUP".

#### Točka 4.

4. Obavijest oko održavanja seminara "Suradnja između akademske zajednice i ljevaonica kao pokretačka sila" (24. studeni 2017.).

#### Rasprava

Izv.prof.dr.sc. Natalija Dolić je obavijestila studente oko održavanja Znanstveno-stručnog seminara 24.11.2017. koji će se održati u Županijskoj komori Sisak pod nazivom "Suradnja između





SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
METALURŠKI FAKULTET

UNIVERSITY OF ZAGREB  
FACULTY OF METALLURGY

Sveučilište u Zagrebu Metalurški fakultet  
University of Zagreb Faculty of Metallurgy  
Aleja narodnih heroja 3, 44103 Sisak, Hrvatska – Croatia  
Tel: ++385 44 533 379 Fax: ++385 44 533 378  
dekanat@simet.hr  
www.simet.unizg.hr

akademske zajednice i ljevaonica kao pokretačka sila", u organizaciji Metalurškog fakulteta, Naravoslovnotehniške fakultete Univerze v Ljubljani i Hrvatske gospodarske komore Županijske komore Sisak (program je u prilogu, a obavijest će biti poslana i e-mailom).

Izv.prof.dr.sc. Natalija Dolić uputila je poziv studentima da aktivno sudjeluju na seminaru ali svakako u dogovoru s nastavnicima čija predavanja/seminar/vježbe imaju taj dan (petak) Smatra da je obaveza da kao studenti III godine preddiplomskog studija sudjeluju u ovakvom vidu cjeloživotnog obrazovanja! Moli da studenti iskoristite ovu, kao i sve druge prilike koje im se nude. Voditeljica moli povratnu informaciju tko će od studenata biti prisutan na seminaru (do 16.11.2017.), a tko je zainteresiran pripomoći oko same organizacije seminara.

Također napominje da će za studente koji će prisustvovati seminaru izostanak sa nastave biti opravdan kod nastavnika čije bi predmete taj dan trebali imati.

#### Zaključci

Sudjelovanje na Znanstveno-stručnom seminaru 24.11.2017. koji će se održati u Županijskoj komori Sisak pod nazivom "Suradnja između akademske zajednice i ljevaonica kao pokretačka sila".

#### Aktivnosti

Voditeljica moli povratnu informaciju tko će od studenata biti prisutan na seminaru (do 16.11.2017.), a tko je zainteresiran pripomoći oko same organizacije seminara.

#### Točka 5.

Obavijest oko brucošijade.

#### Rasprava

Također voditeljica napominje da će se 17.11.2017. održati Brucošijada (u večernjim satima) u kafiću Default. Kako je obaviještena da je relativno slab odaziv studenata, moli studente na odaziv, a kolegu ~~XXXXX~~ koji je angažiran oko te aktivnosti da bude „agresivniji“ oko poziva!

#### Zaključci

Mogućnost sudjelovanja na Brucošijadi 17.11.2017. u kafiću Default.

#### Aktivnosti



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
METALURŠKI FAKULTET

UNIVERSITY OF ZAGREB  
FACULTY OF METALLURGY

Sveučilište u Zagrebu Metalurški fakultet  
University of Zagreb Faculty of Metallurgy  
Aleja narodnih heroja 3, 44103 Sisak, Hrvatska – Croatia  
Tel: ++385 44 533 379 Fax: ++385 44 533 378  
dekanat@simet.hr  
www.simet.unizg.hr

/

**Točka 6.**

Studentska pitanja.

**Rasprava**

Studentskih pitanja nije bilo. Studenti nemaju nikakvih problema oko studiranja.

**Zaključci**

**Aktivnosti**

/

**Točka 7.**

Ostalo

**Rasprava**

Voditeljica obavještava studente da vode računa da su treća godina i da moraju obaviti studentsku praksu te uzeti teme za završne radove te ih obavještava da teme mogu uzeti i kod onih nastavnika koji im do sada (u dosadašnjem studiranju) nisu ništa predavali. Svi se studenti izjašnjavaju da su se većinom već opredijelili kod koga će raditi završni rad.

Voditeljica obavještava studente o upravo pristiglom e-mailu od Prodekana za nastavu doc.dr.sc.I. Iveca koji apelira na voditelje studentskih godina da među studentima sa svojih godina odaberu predstavnike studente koji su spremni sudjelovati u sastancima i govoriti o razlozima davanja loših ocjena nastavnicima u studentskim anketama. Krajnji je cilj dobivanje jasnih povratnih informacija od studenata koji bi nas onda vodili prema daljnjim koracima. U prvi tren studenti nisu pokazali interes za ovakvim uključivanjem jer kažu „oni su svoje probleme riješili i nemaju nikakvih problema“! Ipak na kraju su se javili studenti ~~XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX~~ za sudjelovanje u rješavanju ovog problema.



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
METALURŠKI FAKULTET

UNIVERSITY OF ZAGREB  
FACULTY OF METALLURGY

Sveučilište u Zagrebu Metalurški fakultet  
University of Zagreb Faculty of Metallurgy  
Aleja narodnih heroja 3, 44103 Sisak, Hrvatska – Croatia  
Tel: ++385 44 533 379 Fax: ++385 44 533 378  
dekanat@simet.hr  
www.simet.unizg.hr

<b>Zaključci</b>
Zainteresirani studenti su: <del>XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX</del> .
<b>Aktivnosti</b>
/

Ostalo.

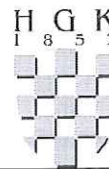
Prilog:

Popis studenata prisutnih na sastanku.

Zapisnik sastavila:

— Delić —

U Sisku, 13. listopada 2017. godine



## PROGRAM

### 10. ZNANSTVENO-STRUČNOG SEMINARA

#### *Suradnja između akademske zajednice i ljevaonica kao pokretačka sila za povećanje konkurentnosti*

09.00-10.00	<b>Registracija sudionika</b>
	<b>Zdenka Zovko Brodarac</b> , Sveučilište u Zagrebu Metalurški fakultet, Sisak, HR
10.00-10.30	Pozdravna riječ organizatora i posebnih uzvanika/Otvorenje Seminara Suradnja između akademske zajednice i ljevaonica kao pokretačka sila za povećanje konkurentnosti – uloga Metalurškog fakulteta
10.30-10.50	<b>Zvonimir Savić</b> , Hrvatska gospodarska komora, Sektor za financijske institucije, poslovne informacije i ekonomske analize, Zagreb, HR Hrvatsko gospodarstvo i trendovi u industrijskoj proizvodnji
10.50-11.10	<b>Nediljko Štefanić</b> , Sveučilište u Zagrebu Fakultet strojarstva i brodogradnje, Zagreb, HR Lean i digitalna transformacija industrije i gospodarstva Republike Hrvatske
11.10-11.30	<b>Jožef Medved</b> , Primož Mrvar, Maja Vončina, Univerza v Ljubljani Naravoslovnotehniška fakulteta, Ljubljana, SI Pametna specijalizacija – način povezivanja akademske zajednice i industrije
11.30-11.50	<b>Josip Kos, Nenad Drvar</b> , 3D Grupa – Klaster 3D tehnologija, Zagreb, HR Optičke 3D mjerne metode u procesima lijevanja
11.50-12.10	<b>Gordana Gojsević Marić</b> , Elkem AS Podružnica u Sisku, Sisak, HR Dinamički sustav doziranja
12.10-13.00	<b>Pauza za kavu</b>
13.00-13.20	<b>Komercijalne prezentacije</b>
13.20-13.40	<b>Ladislav Lazić</b> , Sveučilište u Zagrebu Metalurški fakultet, Sisak, HR Podizanje energetske učinkovitosti u ljevačkoj industriji
13.40-14.00	<b>Primož Mrvar</b> , Almir Mahmutović, Mitja Petrič, Sebastjan Kastelic; Univerza v Ljubljani Naravoslovnotehniška fakulteta, Ljubljana, SI Planiranje visokotlačne tehnologije lijevanja (HPDC) za proizvodnju odljevaka kompleksne geometrije
14.00-15.35	<b>Željko Bihar</b> , ADMOVEO d.o.o., Zagreb, HR Intelektualno vlasništvo u praksi
15.35-16.00	<b>Diskusija</b>
16.00-	<b>Zajednički ručak</b> Coctail restoran



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
METALURŠKI FAKULTET

UNIVERSITY OF ZAGREB  
FACULTY OF METALLURGY

Sveučilište u Zagrebu Metalurški fakultet  
University of Zagreb Faculty of Metallurgy  
Aleja narodnih heroja 3, 44103 Sisak, Hrvatska – Croatia  
Tel: ++385 44 533 379 Fax: ++385 44 533 378  
dekanat@simet.hr  
www.simet.unizg.hr

**II sastanak studenata III GODINE PREDDIPLOMSKOG STUDIJA Metalurgija  
(Metalurško inženjerstvo i Industrijska ekologija)**

**II sastanak studenata III GODINE PREDDIPLOMSKOG STUDIJA Metalurgija  
u akademskoj 2017./2018. godini održan u srijedu, 24. 01. 2018. g. od 11 30 do 11 50 sati u  
predavaonici br. V**

Prisutni članovi:	Marija Pomišanić, Tomislav Novak, Marta Nikić, Semir Orascanin, Bajana He, Vedran Korman, Luka Konjčić, Dino Bajutti, Luka Zarić, Vinka Kujawa, Marija Orascanin, Dora Bodoša, Viktor Kralj, Karlo Šonjica, Miro Škerić, Dora Bodoša, Vinka Kujawa, Miro Škerić, Dora Bodoša
Ostali prisutni:	-
Opravdano odsutni:	Luka Zarić, Vinka Kujawa, Miro Škerić, Dora Bodoša
Neopravdano odsutni:	Dora Bodoša, Vinka Kujawa, Miro Škerić, Dora Bodoša
Gosti:	

**Dnevni red:**

1. Reakreditacija - obavijest.
2. Mogućnost sudjelovanja na 17. Međunarodnom sudjelovanju ljevača u Opatiji.
3. Mogućnost sudjelovanja na Tehnologijadi 2018.
4. Stručna ekskurzija 2018.
5. Udruga X – obavijest.
6. Studentska pitanja.

**Točka 1.**



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
METALURŠKI FAKULTET  
UNIVERSITY OF ZAGREB  
FACULTY OF METALLURGY

Sveučilište u Zagrebu Metalurški fakultet  
University of Zagreb Faculty of Metallurgy  
Aleja narodnih heroja 3, 44103 Sisak, Hrvatska – Croatia  
Tel: ++385 44 533 379 Fax: ++385 44 533 378  
dekanat@simet.hr  
www.simet.unizg.hr

Reakreditacija - obavijest.

### Rasprava

Izv.prof.dr.sc. Natalija Dolić, voditeljica III studijske godine preddiplomskog studija Metalurgija pozdravila je sve prisutne te obavijestila studente da u lipnju 2018. godine slijedi postupak reakreditacije Metalurškog fakulteta. Voditeljica studenata je u kratkim crtama upoznala studente s načinom provođenja reakreditacije te zamolila na suradnju i odaziv u trenutku kad to bude potrebno.

Također moli studente da odu na web stranicu MFa te se detaljno upoznaju s postupkom reakreditacije na sljedećem linku:

<https://www.simet.unizg.hr/hr/osiguranje-kvalitete/reakreditacija-metalurskog-fakulteta-2018>

### Zaključci

Voditeljica moli na suradnju/odaziv te upoznavanje sa sustavom reakreditacije na linku:

<https://www.simet.unizg.hr/hr/osiguranje-kvalitete/reakreditacija-metalurskog-fakulteta-2018>

### Aktivnosti

### Točka 2.

Mogućnost sudjelovanja na 17. Međunarodnom sudjelovanju ljevača u Opatiji.

### Rasprava

Voditeljica III studijske godine preddiplomskog studija metalurgije izv.prof.dr.sc. N. Dolić obavijestila je studente da se i ove godine u periodu 16.-18.05.2018. u Opatiji organizira Međunarodno savjetovanje ljevača pod nazivom „*Visoko-tehnološka rješenja u ljevarstvu i inženjerstvo temeljeno na znanju*“.

Kao i svake godine do sada, zainteresirani studenti koji imaju namjeru i želju svojim AKTIVNIM sudjelovanjem (znanstvenim radom prezentiranim usmeno u okviru studentske sekcije, radom u organizacijskom odboru ili nekim drugim predloženim aktivnostima) doprinijeti održavanju ovog nama važnog događaja treba da se jave izv.prof.dr.sc. Nataliji Dolić. Daljnju organizaciju oko pripreme zbornika i studentske sekcije preuzima izv.prof.dr.sc. Lj. Slokar. Voditeljica godine očekuje odaziv jer smatra da je ovo važno događanje na kojem bi studenti trebali prisustvovati.



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
METALURŠKI FAKULTET

UNIVERSITY OF ZAGREB  
FACULTY OF METALLURGY

Sveučilište u Zagrebu Metalurški fakultet  
University of Zagreb Faculty of Metallurgy  
Aleja narodnih heroja 3, 44103 Sisak, Hrvatska – Croatia  
Tel: ++385 44 533 379 Fax: ++385 44 533 378  
dekanat@simet.hr  
www.simet.unizg.hr

Radovi koji će biti prezentirani na Tehnologijadi mogu se također pripremiti i za 17 IFC.

Sve informacije se mogu naći na:

(<http://www.simet.unizg.hr/~foundry/>).

#### Zaključci

Nekolicina studenata je bila zainteresirana za ovu aktivnost.

#### Aktivnosti

/

#### Točka 3.

Mogućnost sudjelovanja na Tehnologijadi 2018.

#### Rasprava

Voditeljica obavještava studente da se i ove godine odražava Tehnologijada na kojoj sudjeluju i studenti MFa i to u periodu 07.-14.05.2018. Uz sport postoji i sekcija znanstvenih radova na kojoj, da bi se vrednovao ukupni učinak MFa moraju minimalno biti prezentirana 3 rada. Prezentacije su usmene. Voditeljica naglašava da se studenti uključe u znanstveni rad i pokažu interes kod pojedinih nastavnika da bi što prije i kvalitetnije napraviti svoje radove!

Voditeljica također napominje da su termini vrlo kratki ako se želi napraviti dobar i kvalitetan rad!.

#### Zaključci

#### Aktivnosti

#### Točka 4.

Stručna ekskurzija 2018.



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
METALURŠKI FAKULTET

UNIVERSITY OF ZAGREB  
FACULTY OF METALLURGY

Sveučilište u Zagrebu Metalurški fakultet  
University of Zagreb Faculty of Metallurgy  
Aleja narodnih heroja 3, 44103 Sisak, Hrvatska – Croatia  
Tel: ++385 44 533 379 Fax: ++385 44 533 378  
dekanat@simet.hr  
www.simet.unizg.hr

### Rasprava

Izv.prof.dr.sc. Natalija Dolić je obavijestila studente da se planira stručna ekskurzija u mjesecu ožujku 2018. (vjerojatni datumi: 15.03. i 23.03.) po Hrvatskoj (Čakovec, Varaždin, Kumrovec itd.). Ekskurzija je planirana u terminima dva puta po jedan dan te napominje da će za sve daljnje informacije studenti biti obaviješteni.

Također napominje da je studentima III godine PDS stručna ekskurzija OBAVEZNA.

### Zaključci

### Aktivnosti

Obavezan odlazak na stručnu ekskurziju u ožujku 2018.

### Točka 5.

Udruga X – obavijest.

### Rasprava

Voditeljica obavještava studente da će Udruga X na Metalurškom fakultetu svaki mjesec održavati po jednu info točku te moli studente da pokažu zanimanje jer se ovdje radi o njima važnim i zanimljivim temama: mobilnost, volontiranje, mogućnosti zapošljavanja.

### Zaključci

### Aktivnosti

### Točka 6.





SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
METALURŠKI FAKULTET

UNIVERSITY OF ZAGREB  
FACULTY OF METALLURGY

Sveučilište u Zagrebu Metalurški fakultet  
University of Zagreb Faculty of Metallurgy  
Aleja narodnih heroja 3, 44103 Sisak, Hrvatska – Croatia  
Tel: ++385 44 533 379 Fax: ++385 44 533 378  
dekanat@simet.hr  
www.simet.unizg.hr

Studentska pitanja.

### Rasprava

Studentskih pitanja nije bilo. Studenti nemaju nikakvih problema oko studiranja.

### Zaključci

### Aktivnosti

/

Prilog:

Popis studenata prisutnih na sastanku.

Zapisnik sastavila:

— Deleć' —

U Sisku, 24. siječnja 2018. godine



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
METALURŠKI FAKULTET

UNIVERSITY OF ZAGREB  
FACULTY OF METALLURGY

Sveučilište u Zagrebu Metalurški fakultet  
University of Zagreb Faculty of Metallurgy  
Aleja narodnih heroja 3, 44103 Sisak, Hrvatska – Croatia  
Tel: ++385 44 533 379 Fax: ++385 44 533 378  
dekanat@simet.hr  
www.simet.unizg.hr

<p><b>III sastanak studenata III GODINE PREDDIPLOMSKOG STUDIJA Metalurgija</b> <b>(Metalurško inženjerstvo i Industrijska ekologija)</b></p>
<p><b>III sastanak studenata III GODINE PREDDIPLOMSKOG STUDIJA Metalurgija</b> <b>u akademskoj 2017./2018. godini održan u ponedjeljak, 11. 06. 2018. g. od 13 00 do 13 30 sati u predavaonici br. I</b></p>

<b>Prisutni članovi:</b>	<del>XX</del> <del>XX</del> Jeran, Furjan, Filip, Skerbec, Vedral, Čuhraš
<b>Ostali prisutni:</b>	-
<b>Opravdano odsutni:</b>	-
<b>Neopravdano odsutni:</b>	<del>XX</del> <del>XX</del> Mesek, Lea, Kemar, Zeljko, Križ
<b>Gosti:</b>	

<b>Dnevni red:</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. organizacija University Day-a na Metalurškom fakultetu</li> <li>2. Studentski problemi (nastava, završni rad, stručna praksa, ispiti i dr.)</li> </ol>

<b>Točka 1.</b>
Organizacija University Day-a na Metalurškom fakultetu
<b>Rasprava</b>
Izv.prof.dr.sc. Natalija Dolić, voditeljica III studijske godine preddiplomskog studija Metalurgija





SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
METALURŠKI FAKULTET

UNIVERSITY OF ZAGREB  
FACULTY OF METALLURGY

Sveučilište u Zagrebu Metalurški fakultet  
University of Zagreb Faculty of Metallurgy  
Aleja narodnih heroja 3, 44103 Sisak, Hrvatska – Croatia  
Tel: ++385 44 533 379 Fax: ++385 44 533 378  
dekanat@simet.hr  
www.simet.unizg.hr

Studenti su se izjasnili da nemaju nikakvih problema oko studiranja, stručne prakse, završih radova jedino da imaju pitanja oko eventualno dodatnih termina u 9 mjesecu Povjerenstva za nastavu u slučaju da im bude falilo termina za prijavu tema završnih radova. Voditeljica je naglasila da se za takve probleme obrate Prodekanu za nastavu doc.dr.sc. I. Ivecu i to na vrijeme. Ako je potrebno sa njene strane da nešto učini da joj se jave.

#### Zaključci

Kontaktirati Prodekana za nastavu doc.dr.sc. I. Iveca oko dogovora termina Povjerenstva za nastavu.

#### Aktivnosti

/

Prilog:

Popis studenata prisutnih na sastanku.

Zapisnik sastavila:

— Doleć —

U Sisku, 26. lipnja 2018. godine

**Subject:** Re: UNUTARNJE VREDNOVANJE 2017-2018

**From:** "Ivan Jandrlić" <ijandrli@simet.hr>

**Date:** 20.11.2018. 19:58

**To:** "Lana Vanic" <vanic@simet.hr>

Poštovani,

U skladu s Pravilnikom o osiguranje kvalitete i Priručnikom za osiguranje kvalitete, kao voditelj 1. i 2. godine diplomskog studija Metalurgije u akad.god. 2017/18., izvještavam Povjerenstvo za upravljanje kvalitetom kako su studenti diplomskog studija redovito obavještavani o svim aktivnostima na Metalurškom fakultetu. Svim studentima su bile dostupne informacije o raznim natjecajima za stipendije i mogućnostima Erasmus programa, te su im slane i ostale za njih relevantne informacije. Pri tome sam se koristio MERLIN-sustavom, kojim su svi na svoje e-mail adrese dobivali obavijesti.

Ujedno su održana tri formalna sastanka sa zapisnicima, te više manjih neformalnih, kojima sam nastojao studentima pružiti sve informacije vezane za njih, te svakako uvijek pitao da li imaju problema oko studija. Studenti nisu isticali veće probleme oko studiranja.

Određeni studenti su izrazili kako im je malo teško pratiti određene kolegije na diplomskom studiju, pošto su preddiplomski bili na smjeru Industrijske ekologije. Naglašeno im je kako je to uzeto u obzir na revidiranom studijskom programu. Pojedini studenti su isticali određenu preopterećenost na studiju, te su sugerirali prebacivanje djela predmeta na drugu studijsku godinu.

Drugih problema nije bilo, svi studenti uspješno su upisali drugu godinu diplomskog studija u akademskoj godini 2018./19.

U privitku šaljem zapisnike i potpise prisutnih studenata,

Lijepi pozdrav,

Doc.dr.sc. Ivan Jandrlić

Poštovani,

molim upoznajte se s dopisom u prilogu.

Rok za dostavu podataka je 30.11.2018.

Molim kao predložak odgovora koristiti one iz Izvještaja o unutarljivoj prosudbi 2015/2016 ili 2016/2017.

U slučaju nedoumica, slobodno mi se obratite.

Srdačno,

Lana Vanić

Sastanak s prvom i drugom godinom diplomskog sveučilišnog studija Metalurgije

1. Sastanak s prvom i drugom godinom diplomskog sveučilišnog studija Metalurgije održanog 7.11.2017. od 10:00 do 10:15 sati.

Prisutni: Popis prisutnih studenata u prilogu

Dnevni red:

1. Stanje polaganja kolokvija i izvršenja obveza studenata
2. 2. krugu Natječaja za mobilnost studenata u svrhu stručne prakse Erasmus+ za akademsku godinu 2017./18
3. 10. Znanstveno-stručni seminar
4. Ostalo

Točka 1.

1. Stanje polaganja kolokvija i izvršenja obveza studenata

Rasprava:

Doc. dr.sc. Ivan Jandrić upitao je sve prisutne da li postoje problemi oko praćenja kolegija i programa studija. Studenti su se izjasnili da im sve odgovara i da uredno polažu kolokvije.

Zaključci:

Studenti ne iznose probleme u praćenju nastave.

Aktivnosti:

-

Točka 2.

2. krugu Natječaja za mobilnost studenata u svrhu stručne prakse Erasmus+ za akademsku godinu 2017./18

Rasprava:

Doc.dr.sc. Ivan Jandrić podsjetio je studente o otvorenom 2. krugu Natječaja za mobilnost studenata u svrhu stručne prakse Erasmus+ za akademsku godinu 2017./18. Zbog velikog interesa studenata natječaj će se možda zatvoriti ranije, iako je planiran datum 24. 11. 2017. Stoga je

zamolio sve studente zainteresirane za mobilnost da se čim prije prijave za mobilnost prema uputama.
Zaključci:
Nije bilo zainteresiranih studenata.
Aktivnosti:
-

Točka 3.
10. Znanstveno-stručni seminar
Rasprava:
Doc.dr.sc. Ivan Jandrić najavio je održavanje 10. Znanstveno-stručnog seminara koji će se održati u prostorima Hrvatske gospodarske komore u 24. studenog 2017., Kranjčevićeva 16, Sisak. Sudjelovanje je besplatno za studente i zaposlenike MF-a a imat će te priliku poslušati predavanja i upoznati se s predstavnicima raznih firmi iz područja metalurgije. Više informacija na poveznici: <a href="https://www.simet.unizg.hr/hr/popularizacija-znanosti/seminari/suradnja-akademske-zajednice-i-ljevaonica-24-11-2017">https://www.simet.unizg.hr/hr/popularizacija-znanosti/seminari/suradnja-akademske-zajednice-i-ljevaonica-24-11-2017</a>
studente je zamolio da mu se jave zainteresirani do 15. 11. 2017.
Zaključci:
24. studenog 2017. održava se 10. Znanstveno-stručni seminar
Aktivnosti:
Zainteresirani studenti trebaju se javiti do 15.11.2017.

Točka 3.
Ostalo
Rasprava:
Studenti su se izjasnili kako su zadovoljni programom diplomskog studija. Studenti koji su prethodno bili upisani na studij ekologije naglašavaju da im je malo teže neke predmete pratiti pošto nemaju predznanje, no kažu da će to nadoknaditi i da ne predstavlja ozbiljan problem. Doc.dr.sc. Ivan Jandrić je naglasio kako se taj problem upravo i želio riješiti novim revidiranim studijskim programom.

Na to su studenti pitali da li su istine da se radi na novoj reviziji studijskog programa. Kako imaju neslužbene informacije to bi se trebalo opet krenuti od iduće godine i pitaju što to znači za njih. Doc.dr.sc. Ivan Jandrić je naglasio kako to nisu točne informacije i da se ne obaziru na njih. S novim revidiranim studijskim programom se krenulo od ove akademske godine i potrebno je da prođe cijeli jedan ciklus da bi se vidjeli učinci revizije i nema smisla provoditi reviziju ranije.

Dio studenata je istaknulo svoje nezadovoljstvo s postupcima jednog nastavnika MF-a. Naime imaju osjećaj da su prisiljeni da kupe knjige od tog profesora. Ne naglašavaju da im je time uvjetovana prolaznost na ispitnom roku, no radi sigurnosti svi su bili pristali kupiti knjige.

Doc.dr.sc. Ivan Jandrić je naglasio kako se ni na koji način ne može uvjetovati studentu da za prolaz na ispitnom roku mora kupovati literaturu. Sva literatura trebala bi biti dostupna u knjižnici ili si studenti mogu međusobno izmijeniti literaturu, no nitko od nastavnika nema pravo i u pravilu ne uvjetuje kupnjom knjige polaganje ispita. Studenti nisu imenovali nastavnika, no naglašavaju svoje nezadovoljstvo tim pristupom.

Doc.dr.sc. Ivan Jandrić je naglasio kako će o ovome obavijestiti i upravu MF-a.

Zaključci:

-

Aktivnosti:

-

Zapisnik sastavio:



Doc.dr.sc. Ivan Jandrić  
Voditelj studenata diplomskog  
studija Metalurgija

---

U Sisku, 7. studenog 2017. godine



Sastanak s prvom i drugom godinom diplomskog sveučilišnog studija Metalurgije

2. Sastanak s prvom i drugom godinom diplomskog sveučilišnog studija Metalurgije održanog 9.01.2018. od 10:00 do 10:15 sati.

Prisutni: Popis prisutnih studenata u prilogu

Dnevni red:

1. Udruga IKS održava INFO TOČKU
2. Reakreditacija MF-a
3. Stanje polaganja kolokvija i izvršenja obveza studenata i ostalo

Točka 1.

1. Udruga IKS održava INFO TOČKU

Rasprava:

Doc. dr.sc. Ivan Jandrlić najavio je kako će Udruga IKS će održati INFO TOČKU u četvrtak, 11.01.2018. g. od 9-13 h u hodniku prizemlja glavne zgrade na Metalurškom fakultetu, kao prvu aktivnost u okviru projekta "INFOswitch" financiranog od strane Ministarstva demografije, obitelji, mladih i socijalne politike. Svi zainteresirani mogu posjetiti njihov štand i informirati se više o samoj udruzi i „projektu INFOswitch“

Zaključci:

Aktivnosti:

Točka 2.

Informacije vezane uz mogućnosti mobilnosti studenata i ostalih događanja

Rasprava:

Doc.dr.sc. Ivan Jandrlić upoznao je studente s vrlo važnim nadolazećim postupkom reakreditacije MF-a. Naglasio je kako je potrebno pratiti tijekom ovog događaja a sve informacije oko pripreme i ostalog vezano uz reakreditaciju Metalurškog fakulteta mogu pronaći na Stranicama Metalurškog fakulteta. Poveznica:

<https://www.simet.unizg.hr/hr/osiguranje-kvalitete/reakreditacija-metalurskog-fakulteta-2018>

Studenti su zamoljeni za krajnje ozbiljan pristup ovome, pogotovo ako budu pozvani na razgovor. Također ih se zamolilo da provjere sve im dostupne informacije na stranicama fakulteta kako bi znali čime raspolažu ako im se postavi slično pitanje.

Zaključci:

Studenti su upoznati s postupkom reakreditacije.

Aktivnosti:

-

Točka 3.

Stanje polaganja kolokvija i izvršenja obveza studenata

Rasprava:

Na upit o stanju ispunjavanja svoji obveza, studenti su rekli da sve ide po redu i nisu izjasnili nikakve probleme.

Nije bilo ostalih pitanja.

Zaključci:

Ne postoje problemi oko ispunjenja studentskih obveza.

Aktivnosti:

-

Zapisnik sastavio:



Doc.dr.sc. Ivan Jandrlić  
Voditelj studenata  
diplomskog studija  
Metalurgija

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
METALURŠKI FAKULTET

U Sisku, 12. prosinca 2018. godine

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
METALURŠKI FAKULTET

Sastanak s prvom i drugom godinom diplomskog sveučilišnog studija Metalurgije

3. Sastanak s prvom i drugom godinom diplomskog sveučilišnog studija Metalurgije održanog 25.04.2018. od 8:00 do 8:20 sati.

Prisutni:	Popis prisutnih studenata u prilogu
-----------	-------------------------------------

Dnevni red:

1. Reakreditacija MF-a
2. Stanje polaganja kolokvija i izvršenja obveza studenata
3. Ostalo

Točka 1.

1. Reakreditacija MF-a

Rasprava:

Doc.dr.sc. Ivan Jandrić upoznao je studente s vrlo važnim nadolazećim postupkom reakreditacije MF-a. Posjet povjerenstva se planira u razdoblju od 5.6. – 7.6. 2018. Sve informacije oko pripreme i ostalog vezano uz reakreditaciju Metalurškog fakulteta mogu pronaći na Stranicama Metalurškog fakulteta. Poveznica:

<https://www.simet.unizg.hr/hr/osiguranje-kvalitete/reakreditacija-metalurskog-fakulteta-2018>

Studenti koji će biti uključeni u razgovore s povjerenstvom biti će na vrijeme obaviješteni naknadno.

Zaključci:

Studenti su upoznati s postupkom reakreditacije.

Aktivnosti:

-

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
METALURŠKI FAKULTET

Točka 2.
2. Stanje polaganja kolokvija i izvršenja obaveza studenata
Rasprava:
Doc.dr.sc. Ivan Jandrić upitao je studente o stanju izvršenja obaveza na studiju. Studenti naglašavaju da ide sve po redu i da nema problema oko polaganja kolegija. Na pitanje da li nastavnici redovito održavaju nastavu i da li su upoznati s eventualnim izmjenama u terminima, studenti ističu da sve ide prema rasporedu predavanja, svako odstupanje im se javi na vrijeme.
Zaključci:
Ne postoje problemi oko izvršenja obaveza.
Aktivnosti:
-

Točka 3.
3. Ostalo
Rasprava:
Pojedini studenti na 1. godini diplomskog studija ističu kako je u ta dva semestra prema njihovom mišljenju preveliko opterećenje. Pitaju da li postoji način da se možda dio kolegija prebaci u drugu godinu diplomskog studija, jer ovako imaju ponekad previše obaveza. Doc.dr.sc. Ivan Jandrić je istaknuo kako je riječ o novom revidiranom studiju, te da će ovo istaknuti na povjerenstvu za nastavu kada to bude prigodno.
Zaključci:
-
Aktivnosti:
-

Zapisnik sastavio:

Doc.dr.sc. Ivan Jandrić  
Voditelj studenata diplomskog  
studija Metalurgija

*Ivan Jandrić*

U Sisku, 26. travnja 2018. g.

Sastanak s prvom i drugom godinom diplomskog sveučilišnog studija Metalurgije

4. Sastanak s prvom i drugom godinom diplomskog sveučilišnog studija Metalurgije održanog u periodu od 1.06.2018. do 8.06.2018.

Napomena:	Formalno nije održan sastanak zbog obveza nastavnika i studenata. U navedenom periodu održano više individualnih razgovora.
-----------	---

Dnevni red:

1. Ostalo

Točka 1.

1. Ostalo

Rasprava:

Od prethodnog sastanka sa studentima, studenti nisu zatražili formalni sastanak. Obavljeno je nekoliko individualnih razgovora sa skoro svim studentima. Studenti ne ističu probleme koje ne mogu savladati. Ističu da trenutno imaju velik broj obaveza kako bi položili ovu akademsku godinu. Individualno su obaviješteni svi studenti koji su bili uključeni u reakreditaciju MF-a. Ujedno je svim studentima na obje godine poslano sve objave natječaja za studentske mobilnosti. Kako nije bilo formalnog sastanka u prilogu nema potpisa studenata.

Zaključci:

-

Aktivnosti:

-

Zapisnik sastavio:

Doc.dr.sc. Ivan Jandrić  
Voditelj studenata diplomskog  
studija Metalurgija



U Sisku 11. lipnja 2018. g.



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
METALURŠKI FAKULTET

UNIVERSITY OF ZAGREB  
FACULTY OF METALLURGY

Doc.dr.sc. Ivan Ivec  
Prodekan za nastavu

**PRILOG 7**

Sisak, 20. rujna 2018.

**Povjerenstvu za upravljanje kvalitetom  
na Metalurškom fakultetu**

**Predmet:** Godišnje izvješće o tutorskom sustavu

Poštovani,

u ak. god. 2017./2018. tutori nisu uočili posebne poteškoće kod studenata, osim straha od nepoznatog što je posve prirodna pojava, a nije uočen niti utjecaj tutorskog sustava na povećanje motiviranost studenata, pa uspješnost tutorskog sustava ocjenjujem nezadovoljavajućom ocjenom. Kao mjeru poboljšanja predlažem da ulogu tutora uglavnom preuzmu osobe u znanstveno-nastavnom zvanju, u nadi malo veće ozbiljnosti kod ispunjavanja izvješća o radu tutora.

Postotak predanih izvješća: 86,1%

Postotak studenata koji su se prestali pojavljivati: 50%

Prosječan broj održanih sastanaka u semestru (za tutorande koji su se pojavljivali): 2,86

Prosječna motiviranost tutoranda na početku semestra: 3,3

Prosječna motiviranost tutoranda na kraju semestra: 3,15

Postotak tutora koji smatraju da tutorski sustav pridonosi kvaliteti studiranja: 62,5%

Prodekan za nastavu:

doc.dr.sc. Ivan Ivec

**PRILOG 8**

PRIJEMNI ŠTAMPILJ  
REPUBLIKA HRVATSKA  
SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
METALURŠKI FAKULTET  
PRIMLJENO: 22.10.2018.  
KLASA: 602-05/18-04/02  
URBROJ: 2176-78/18-01-87  
ORGANIZACIJSKA JEDINICA: 1

Izv.prof.dr.sc. Robert Pezer  
Sveučilište u Zagrebu Metalurški fakultet  
Aleja narodnih heroja 3  
44103 Sisak, HRVATSKA  
22.10.2018.god.

Povjerenstvo za nastavu  
Metalurški fakultet

PREDMET: izvješće o obavljenoj nastavi u okviru nultog semestra u akad.  
2018/2019.god. iz područja Fizike

Prema terminima predviđenim Odlukom Povjerenstva za nastavu od 30.05.2018. održao sam nastavu pripremne radionice "Nulti semestar" za područje fizike 25. i 27. rujna 2018.god. u ukupnom trajanju 8 sati. Popis prisutnih studenata se nalazi u prilogu ovog izvješća. Tijekom radionice predviđeni program je u potpunosti realiziran. Polaznicima sam na jednostavnim primjerima (usklađenim sa srednjoškolskom razinom znanja) opisao razliku u koncepciji i pristupu između nastave na sveučilišnoj i srednjoškolskoj razini. Pojasnio sam i opisao tipične probleme s kojima se susreću brucoši – posebno iz vještina elementarne algebre i geometrije. Obradena područja matematike i kompetencije elementarne kvantitativne pismenosti su presudni za uspješno svladavanje temeljnih znanja iz fizike za inženjere, ali i ostalih kolegija s prirodoznanstvenom osnovom. Dana 19.10.2018. održao sam ispit sa zadacima identičnim onima koji su detaljno proučavani na radionici kojem je pristupilo dvoje studenata. Bodovi ostvareni na ispitu se vrednuju u okviru kolokvija. Ove godine je nešto manje zainteresiranih od prethodne godine što je uzrokovano i padom interesa za studij na našoj instituciji.

Kao i svake godine priredio sam jednostavne primjere preuzete iz zbirke za srednju školu i pripremnih materijala za državnu maturu (dostupni putem web stranica Nacionalnog centra za vanjsko vrednovanje obrazovanja <http://www.ncvvo.hr/>). Materijal koji je podijeljen studentima dostupan je i u digitalnom obliku svim studentima 1. studijske godine putem sustava Merlin. Program radionice prikazuje dio kompetencija prethodnih ciklusa obrazovanja koje su uvjet za uspješno postizanje ishoda učenja na 1. godini preddiplomskog studija Metalurgije za kolegij Fizika i ostalih kolegija koji su izravno zasnovani na navedenim područjima fizike.

S poštovanjem,

Izv.prof.dr.sc. Robert Pezer



Prilog  
- preslika evidencije polaznika

Dostaviti  
- dekanu Metalurškog fakulteta  
- prodekanu za nastavu Metalurškog fakulteta



Robert Pezer

25.9.2018.god

Radionica "PRIPREMNI SEMESTAR" FIZIKA - popis prisutnih

IME I PREZIME	POTPIS
---------------	--------

--	--

||

Izješće o obavljenoj nastavi u okviru Radionice „Pripremi semestar“ u akademskoj godini 2018/19. iz područja kemije

Sukladno s odlukom dekanice Metalurškog fakulteta od 30. svibnja 2018. održao sam u predviđenim terminima (24. rujna 2018. 4 sata i 26. rujna 2018. 4 sata) nastavu u okviru Radionice „Pripremi semestar“ iz područja kemije.

Nastava je obuhvatila sljedeće gradivo: podjela tvari, struktura atoma, nazivlje anorganskih spojeva, osnove stehiometrije, periodni sustav elemenata, elektronska struktura atoma, ionska veza i kovalentna veza.

Popis studenata koji su pohađali Radionicu „Pripremi semestar“ iz područja kemije priložen je u prilogu.

Na Radionici je u potpunosti realiziran predviđeni program, a praćenje nastave i aktivnost studenata tijekom provedbe nastave treba omogućiti lakše savladavanje kolegija Opća kemija i kolegija Anorganska kemija tijekom prve godine studija.

S poštovanjem,

prof. dr. sc. Damir Hršak

Prilog: Evidencija polaznika Radionice

Na oba termina (4 + 4 sata) bili su sljedeći studenti:

--

PRIJEMNI ŠTAMBILJ REPUBLIKA HRVATSKA SVEUČILIŠTE U ZAGREBU METALURŠKI FAKULTET PRIMLJENO: 15.11.2018. KLASA: 602-05/18-04/02 URBROJ: 2176-78/18-01-138 ORGANIZACIJSKA JEDINICA: 1
--

Doc.dr.sc. Ivan Ivec  
Sveučilište u Zagrebu Metalurški fakultet  
Aleja narodnih heroja 3  
44103 Sisak, Hrvatska

Povjerenstvo za nastavu  
Metalurški fakultet


### PREDMET: izvješće o održanom „pripremnom semestru“ iz matematike

U razdoblju od 24.09.2018. do 27.09.2018. održan je „pripremni semestar“ iz matematike u ukupnom trajanju od 8 sati. Obradene su teme iz linearne funkcije, kvadratne funkcije, eksponencijalne i logaritamske funkcije, trigonometrije pravokutnog trokuta, te analitičke geometrije. Nastavi su prisustvovali sljedeći studenti:

1. ~~XXXXXXXXXX~~
2. ~~XXXXXXXXX~~
3. ~~XXXXXXXXXX~~

Na provedenoj pisanoj provjeri znanja dobar rezultat ostvarili su Dijana Knežević (94%) i Domagoj Skender (54%).

U Sisku, 14.11.2018.

  
doc. dr. sc. Ivan Ivec

PRIJEMNI ŠTAMBILJ  
REPUBLIKA HRVATSKA  
SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
METALURŠKI FAKULTET  
PRIMLJENO: 15.11.2018.  
KLASA: 602-05/18-04/02  
URBROJ: 2176-78/18-01-139  
ORGANIZACIJSKA JEDINICA: 1

**Anketa provedena sa studenticom na Erasmus studentskoj razmjeni****[ ] (Crna Gora)****1. Što Vas je potaknulo na razmjenu putem Erasmus+ programa?**

Na razmjenu su me najviše potaknuli moje kolege iz Crne Gore koji su već bili na razmjeni i prenijeli mi nova iskustva, pa sam želio i sam da iskusim to.

**2. Da li ste dobili sve relevantne informacije vezano uz razmjenu studenata od strane Sveučilišta u Zagrebu te ECTS koordinatora i koordinatora za međunarodnu suradnju i znanstvene projekte, kao i informacije vezane uz upis željenih kolegija u referadi Metalurškog fakulteta?**

Da dobio sam sve podatke i mogao sam da korigiram learning agreement u toku razmjene što su mi veoma pomogli profesori kao i ECTS koordinator na Metalurškom fakultetu u Sisku.

**3. Da li ste dobili sve potrebne informacije o mogućnostima smještaja u Sisku, upisa te nastave na fakultetu?**

Da profesori sa fakulteta su me uputili na razne smještaje te sam uz njihovu pomoć pronašao odgovarajući smještaj za vrijeme razmjene.

**4. Da li ste zadovoljni sa strukturom i ishodima učenja kolegija koje ste upisali?**

Da, veoma. Uspio sam položiti sve ispite i naučiti nešto novo u svakom kolegiju što će mi pomoći u daljnjem školovanju i zaposljavanju.

**5. Da li ste zadovoljni sa odnosom i prihvaćanjem studenata i nastavnika na Metalurškom fakultetu?**

Naravno da jesam, studenti i profesori su bili veoma gostoljubivi i osjećao sam se kao kod kuće. Mogao sam se obratiti za bilo koji problem koji sam imao u vezi školovanja i života u Hrvatskoj.

**6. Da li ste sudjelovali u stručnim ekskurzijama ili vannastavnim aktivnostima fakulteta?**

Da. Bili smo na par izleta van siska obisli vece fabrike u kojima smo naucili I prakticno vidjeli rad u metalurskim fabrikama.

**7. Što Vam se najviše svidjelo tijekom razmjene ?**

Najvise mi se svijelo drustvo sa fakulteta sa kojima sam proveo najvise vremena I profesori sa kojima sam mogao rijesiti bilo kakvu nedoumicu I od njih nauciti nesto vise od samo predmeta.

**8. Da li biste promijenili ili sugerirali neke izmjene tijekom programa mobilnosti na Metalurškom fakultetu?**

Samo malo pri pocetku razmjene studente upoznati sa "Merlin" sistemom I njegovim koristenjem.

**9. Da li biste se eventualno, u skaldu sa vašim obavezama, ponovo odlučili na razmjenu na Sveučilište u Zagrebu Metalurški fakultet ?**

Naravno da bih.



## Godišnji izvještaj o uspjehu studenata

U ak. god. 2017./2018. upisano je 19 redovnih studenata na preddiplomski studij Metalurgije (smjerovi Metalurško inženjerstvo i Industrijska ekologija) čime je upisna kvota popunjena 34,5%. Većini upisanih studenata Metalurški fakultet je bio prvi izbor, a prosjek ovog pokazatelja bio je 1,50. Najviše studenata došlo je iz tehničkih škola (9). Više podataka dano je u tablicama u nastavku.

PARAMETAR	2017./2018.
broj prijavljenih kandidata	29
atraktivnost studija prijavljenima	1,93
broj upisanih studenata	19
atraktivnost studija upisanima	1,50
popunjenost kvote	34,5%

PARAMETAR	2017./2018.
tehnička škola	9
gimnazija	2
strukovna škola	2
ekonomska škola	3
ostale škole	3

Tijekom akademske godine preddiplomski studij završilo je 17 studenata s prosječnom ocjenom 3,13, a diplomski studij 9 studenata s prosječnom ocjenom 3,59.

Studij	Godina upisa na studij	Broj studenata iz pojedine upisne godine	Prosječno trajanje studiranja	Prosječna ocjena studiranja
Preddiplomski studij metalurgije	2012	1	6	3,086
	2014	11	4	3,034
	2015	5	3	3,355
	Ukupno	17	3,82	3,132
Diplomski studij metalurgije	2015	5	3	3,490
	2016	4	2	3,717
	Ukupno	9	2,56	3,591
Sveučilišni stručni preddiplomski izvanredni studij Ljevarstvo	Ukupno	0		

## PODRUČJE OSIGURAVANJA KVALITETE

### 7. Upravljanje informacijama

PRILOG 11

#### AKTIVNOST

### 6. Redovito se statistički prate osnovni podaci o studentskoj populaciji

Analiza podataka provedena je na temelju podataka iz sustava DM (SPU) i ISVU.

PARAMETAR	2010./2011.	2011./2012.	2012./2013.	2013./2014.	2014./2015.	2015./2016.	2016./2017.	2017./2018.
broj prijavljenih kandidata	72	277	239	283	233	192	137	92
atraktivnost studija prijavljenima	5	7	4	4	4	4	4	4
broj upisanih studenata	22	44	54	54	55	55	50	19
atraktivnost studija upisanima	3	3	2	2	2	2	2	1
popunjenost kvote	40,00%	80,00%	98,20%	98,20%	100,00%	100,00%	90,91%	34,55%

PARAMETAR	2010./2011.	2011./2012.	2012./2013.	2013./2014.	2014./2015.	2015./2016.	2016./2017.	2017./2018.
tehnička škola	27,27%	50,00%	42,59%	37,04%	50,90%	30,91%	50,00%	63,17%
gimnazija	31,81%	15,90%	14,81%	24,07%	9,10%	21,82%	14,00%	10,53%
strukovna škola	0	0	0	14,81%	5,50%	18,18%	8,00%	0
ekonomska škola	13,63%	11,36%	16,66%	1,85%	16,40%	21,82%	2,00%	21,05%
ostale škole	27,29%	22,72%	18,51%	22,22%	18,10%	7,27%	26,00%	5,26%

PARAMETAR	2010./2011.	2011./2012.	2012./2013.	2013./2014.	2014./2015.	2015./2016.	2016./2017.	2017./2018.
tehnička škola	27,27%	50,00%	42,59%	37,04%	50,90%	30,91%	50,00%	63,17%
Tehnička škola Sisak ukupno škole	/	31,81%	24,07%	22,22%	32,73%	14,54%	30,00%	36,84%
Tehnička škola Sisak ukupno tehničke škole	/	63,63%	56,52%	60,00%	64,30%	47,06%	60,00%	58,33%

PARAMETAR	2010./2011.	2011./2012.	2012./2013.	2013./2014.	2014./2015.	2015./2016.	2016./2017.	2017./2018.
Sisačko – moslavačka županija	45,45%	63,63%	64,81%	70,37%	72,73%	63,63,00%	72,00%	63,16%
Sisak	36,36%	54,54%	27,77%	51,85%	47,27%	23,64%	60,00%	47,37%
Petrinja	/	/	/	/	/	23,64%	6,00%	0
Zagreb	/	/	/	/	/	16,36%	10,00%	31,58%
Varaždin	/	/	/	/	/	/	/	5,26%

PARAMETAR	2010./2011.	2011./2012.	2012./2013.	2013./2014.	2014./2015.	2015./2016.	2016./2017.	2017./2018.
broj upisanih studenata	22	44	54	54	55	55	50	19
broj upisanih studenata s DM	15	38	47	50	55	53	48	18
broj upisanih studenata bez DM	7	6	7	4	0	2	2	1
učinak upisanih studenata u SŠ	71,75%	66,40%	74,96%	72,46%	70,81%	72,80%	77,13%	67,82%
učinak upisanih studenata na DM	/	28,60%	29,20%	26,71%	30,34%	23,21%	25,68%	25,28%
ukupni učinak upisanih studenata	/	44,45%	48,50%	48,60%	50,57%	45,42%	51,41%	45,89%



PARAMETAR		2010./2011.	2011./2012.	2012./2013.	2013./2014.	2014./2015.	2015./2016.	2016./2017.	2017./2018.
broj upisanih studenata		22	44	54	54	55	55	50	19
broj ispisanih studenata		10 45,45%	17 38,64%	20 37,04%	31 57,40%	23 41,82%	40 72,72%	25 50,00%	8 50,00%
ispisani po smjerovima	Metalurško inženjerstvo	/	/	14 70,00%	17 54,84%	14 60,87%	23 57,50%	12 48,00%	6 75,00%
	Industrijska ekologija			6 30,00%	14 45,16%	9 39,13%	17 42,50%	13 52,00%	2 25,00%
broj upisanih studenata koji studiraju		12 54,54%	27 61,36%	34 62,96%	23 42,59%	32 58,18%	15 27,27%	25 50,00%	8 50,00%
broj upisanih studenata koji ostvaruju uspjeh		6 27,00%	24 54,55%	28 51,85%	23 42,59%	32 58,18%	15 27,27%	21 84,00%	8 100,00%

## PODRUČJE OSIGURAVANJA KVALITETE

### 7. Upravljanje informacijama

PRILOG 12

#### AKTIVNOST

### 7. Redovito se prate podaci o zapošljavanju i karijerama završenih studenata.

Analiza podataka provedena je na temelju podataka iz sustava ISVU i osobnih saznanja.

PREDDIPLOMSKI STUDIJ	2010./2011.	2011./2012.	2012./2013.	2013./2014.	2014./2015.	2015./2016.	2016./2017.	2017./2018.
završeni studenti	12	5	10	6	17	8	21	17
studenti koji su nastavili školovanje	11	4	8	6	14	7	19	16
studenti koji nisu nastavili školovanje – zaposleni	0	0	0	0	2	1	2	1
studenti koji nisu nastavili školovanje – nezaposleni	1	1	2	0	1	0	0	0

DIPLOMSKI STUDIJ	2010./2011.	2011./2012.	2012./2013.	2013./2014.	2014./2015.	2015./2016.	2016./2017.	2017./2018.
završeni studenti	2	2	10	2	9	3	9	9
završeni studenti – zaposleni	0	2	5	2	6	3	7	7
završeni studenti – nezaposleni	2	0	4	0	3	0	2	2