



SVEUČILIŠTE U ZAGREBU
METALURŠKI FAKULTET

UNIVERSITY OF ZAGREB
FACULTY OF METALLURGY

REALIZACIJA

**Akcijskog plana za unapređenje kvalitete
nakon provedenog postupka reakreditacije**

Sveučilište u Zagrebu Metalurški fakultet

za 2020. godinu

Uvod

Tijekom akademske 2017./2018. godine Metalurški fakultet je bio reakreditiran u drugom ciklusu reakreditacije visokih učilišta. Pozitivna Akreditacijska preporuka pokazuje visoku razinu razvijenosti sustava osiguravanja kvalitete, a isti zaključak potvrđuje i potvrda Ministarstva znanosti i obrazovanja o ispunjavanju svih uvjeta za obavljanje djelatnosti visokog obrazovanja i znanstvene djelatnosti.

Kronologija:

Metalurški fakultet je 10. rujna 2018. godine zaprimio pozitivno Završno izvješće Stručnog povjerenstva u postupku provedbe reakreditacije Metalurškog fakulteta. S Izvješćem su upoznati svi zaposlenici i studenti Fakulteta, a javno je prezentirano i raspravljeno na sjednici Fakultetskog vijeća od 19. rujna 2018. godine. Na navedeno Izvješće Agencije za znanosti i visoko obrazovanje dostavljeno je očitovanje.

Metalurški fakultet je 24. listopada 2018. godine zaprimio pozitivno Mišljenje Akreditacijskog savjeta u postupku reakreditacije Metalurškog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, u kojem se ministru nadležnom za znanost i visoko obrazovanje preporuča izdavanje potvrde o ispunjavanju uvjeta za obavljanje djelatnosti visokog obrazovanja i znanstvene djelatnosti Metalurškom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu.

6. prosinca 2018. godine zaprimljena je pozitivna Akreditacijska preporuka Agencije za znanost i visoko obrazovanje u postupku reakreditacije Metalurškog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, u kojoj se ministru nadležnom za znanost i visoko obrazovanje preporuča izdavanje potvrde o ispunjavanju uvjeta za obavljanje djelatnosti visokog obrazovanja i znanstvene djelatnosti Metalurškom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu.

Metalurški fakultet je 21. prosinca 2018. godine zaprimio Potvrdu Ministarstva znanosti i obrazovanja kojom se potvrđuje da Metalurški fakultet Sveučilišta u Zagrebu ispunjava sve uvjete za obavljanje djelatnosti visokog obrazovanja i znanstvene djelatnosti.

U svim navedenim dokumentima iskazana je obveza dostavljanja petogodišnjeg akcijskog plana Metalurškog fakulteta u roku od 6 mjeseci od dana dostavljanja potvrde, a u cilju unapređenja kvalitete sukladno preporukama stručnog povjerenstva. Također je iskazana obveza izvještavanja AZVO o realizaciji plana u roku dvije godine nakon donesenog akcijskog plana.

Na Metalurškom fakultetu imenovana je 8. ožujka 2019. godine Radna skupina za izradu Akcijskog plana nakon provedenog postupka reakreditacije Metalurškog fakulteta te je u svrhu izrade Akcijskog plana donesen Hodogram aktivnosti za izradu Akcijskog plana 8. ožujka 2019. godine.

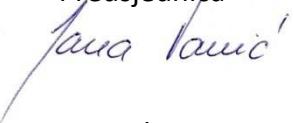
Tijekom ožujka, travnja i svibnja 2019. godine izrađivan je Akcijski plan koji je konačno prihvaćen na sjednici Fakultetskog vijeća 12. lipnja 2019. godine i dostavljen Agenciji za znanost i visoko obrazovanje 13. lipnja 2019. godine. Povjerenstvo za naknadno praćenje u postupcima akreditacije Agencije za znanost i visoko obrazovanje donijelo je 15. studenog 2019. godine Mišljenje kako je Akcijski plan Metalurškog fakulteta usklađen s preporukama Stručnog povjerenstva koje su sadržane u završenom izvješću o provedbi reakreditacije Metalurškog fakulteta.

Realizaciju Akcijskog plana za 2020. godinu pripremili su članovi Radne skupine za izradu Akcijskog plana nakon provedenog postupka reakreditacije Metalurškog fakulteta u sastavu: Lana Vanić, dipl.iur., voditeljica, prof.dr.sc. Stjepan Kožuh ("Interno osiguravanje kvalitete i društvena uloga visokog učilišta"), izv.prof.dr.sc. Anita Begić Hadžipašić ("Studijski programi"), doc.dr.sc. Martina Lovrenić-Jugović ("Nastavni proces i podrška studentima"), prof.dr.sc. Mirko Gojić ("Nastavnici i institucijski kapaciteti") i doc.dr.sc. Ivana Ivanić ("Znanstvena djelatnost"). Koordinatorica svih aktivnosti u vezi izrade Akcijskog plana je prof.dr.sc. Zdenka Zovko Brodarac, dekanica.

Metalurški fakultet je u prosincu 2020. godine započeo postupak provjere realizacije Akcijskog plana za 2020. godinu koju je kompilirala Lana Vanić, dipl.iur. 23. ožujka 2021. godine i koja je predstavljena na sjednici Fakultetskog vijeća od 31. ožujka 2021. godine.

Povjerenstvo za upravljanje kvalitetom

Predsjednica



Lana Vanić, mag.iur.

Realizacija Akcijskog plana za 2020. godinu po svakom standardu unutar teme

Oznaka	Preporuke Stručnog povjerenstva	Aktivnosti	Rok provedbe	Indikator provedbe	Izvješće o realizaciji Akcijskog plana	Odgovorna osoba ili tijela
I. Interno osiguravanje kvalitete i društvena uloga visokog učilišta						
1.1.	S obzirom na to da je Izvještaj o unutarnjoj prosudbi jedan od temeljnih dokumenata za unapređenje kvalitete, trebalo bi ga završiti što je prije moguće, najbolje nakon nekoliko mjeseci nakon završetka analizirane akademske godine.	Izrada Izvještaja o unutarnjoj prosudbi. Tematska sjednica FV s raspravom predloženih mjera poboljšanja.	Kontinuirano, prema Planu aktivnosti u području osiguravanja kvalitete	Izrađen Izvještaj o unutarnjoj prosudbi i prezentiran na sjednici FV zajedno s mjerama poboljšanja. Donošenje odluke FV o prihvaćanju mjera poboljšanja i Izvještaja.	Izvještaj o unutarnjoj prosudbi za akad. god. 2019./2020. je u fazi izrade te će nakon toga biti predstavljen dionicima na sjednici FV. Nakon toga slijedi na sjednici FV usvajanje Izvještaja i konačni prijedlog mjera i plana aktivnosti.	Povjerenstvo za upravljanje kvalitetom, Fakultetsko vijeće
	Također se preporučuje priprema sažetka s najvažnijim nalazima, preporukama i planiranim aktivnostima za poboljšanje.	Izrada sažetka s najvažnijim nalazima, preporukama i prihvaćenim mjerama poboljšanja.	Kontinuirano, prema Planu aktivnosti u području osiguravanja kvalitete	Javno objavljene mjere poboljšanja.	Nakon prihvaćanja FV-a javno će se objaviti mjere poboljšanja uključujući i sažetak.	Povjerenstvo za upravljanje kvalitetom

Oznaka	Preporuke Stručnog povjerenstva	Aktivnosti	Rok provedbe	Indikator provedbe	Izvješće o realizaciji Akcijskog plana	Odgovorna osoba ili tijela
	Preporučuje se uskladiti oblik dokumentacije internog sustava osiguravanja kvalitete i povezanih dokumenata s relevantnom nacionalnom i EU legislativom (npr. ESG standardi i Priručnik za kvalitetu), kako bi se olakšalo vanjsko vrednovanje.	Usklađivanje oblika dokumentacije internog sustava kvalitete i povezanih dokumenata s relevantnom nacionalnom i EU legislativom.	Po potrebi i nakon svakog evaluacijskog ciklusa.	Usklađena dokumentacija (pravilnik, priručnik i sl.) internog sustava kvalitete i povezanih dokumenata s relevantnom nacionalnom i EU legislativom.	n/p	Povjerenstvo za upravljanje kvalitetom, Fakultetsko vijeće
1.2.	Nema preporuka.					
1.3.	U procesu napredovanja znanstveno-nastavnog osoblja, preporučuje se detaljnije analiziranje izvedbe nastave, uzimanje u obzir nekoliko (svih) elemenata radnog učinka nastavnika, posebice u slučaju lošijih rezultata studentske ankete. Odgovarajuće procedure na razini Sveučilišta mogле bi biti dobar model.	Provoditi ankete i postupati prema Pravilniku o postupanju po provedenom vrednovanju rada nastavnika i suradnika.	Prema Planu aktivnosti Sveučilišta u Zagrebu o provođenju anketa.	Postupanje po Pravilniku o postupanju po provedenom vrednovanju rada nastavnika i suradnika. Ažuriran Pravilnik o izborima u zvanja MF.	Redovito se postupa po Pravilniku o postupanju po provedenom vrednovanju rada nastavnika i suradnika. Prema Planu aktivnosti predstoji u idućem razdoblju izrada novog Pravilnika o izborima u zvanja. Izvještaji o realizaciji nastave za 2019./2020. akad. god. nisu razmatrani na Povjerenstvu za nastavu i FV. Kompozicija nastavnog i znanstvenog opterećenja je donesena krajem rujna	Povjerenstvo za upravljanje kvalitetom, dekan, prodekan za nastavu, nastavnici, predstojnici zavoda, Fakultetsko vijeće
		Izvještaj o realizaciji nastave na osnovu iskaza nastavnika i periodičnom kontrolom prodekana za nastavu.	Periodično i po određenju prodekana za nastavu.	Izvještaji o realizaciji nastave prihvaćeni na Povjerenstvu za nastavu i FV.		

Oznaka	Preporuke Stručnog povjerenstva	Aktivnosti	Rok provedbe	Indikator provedbe	Izvješće o realizaciji Akcijskog plana	Odgovorna osoba ili tijela
		Izrada portfolia nastavnika.	Kontinuirano, prije početka akademske godine.	Prihvaćen portfolio svakog nastavnika na FV.	2020. god. od strane dekanice MF-a, a na prijedlog prodekanice za nastavu i prodekana za znanost i financije.	
	Fakultet bi na razini Sveučilišta trebao poticati pronalazak rješenja za sustavnu podršku nastavnicima u otkrivanju plagijata.	Uvesti postojeći softver na inicijativu Sveučilišnog računskog centra (SRCE), uz sufinanciranje MZO.	Kontinuirano, nakon odobrenja i (su)financiranja od MZO.		U primjenu uveden program PlagScan za sustavnu podršku nastavnicima u otkrivanju plagijata.	Nastavnici, Povjerenstvo za upravljanje kvalitetom, Etičko povjerenstvo, Povjerenstvo za utvrđivanje stegovne odgovornosti studenata i drugih polaznika Metalurškog fakulteta, Fakultetsko vijeće
1.4.	Preporučuje se poboljšati strukturu i osigurati lakše snalaženje na službenim mrežnim stranicama Fakulteta.	Poboljšanje mrežnih stranica Fakulteta u skladu s finansijskim mogućnostima Fakulteta.	Kontinuirano, u skladu sa sposobnostima i vještinama zaposlenika. Prijave na natječaje u kojima je takva aktivnost prihvatljiv trošak.		Započeo postupak poboljšanja mrežne stranice Fakulteta.	Predstojnici zavoda, Povjerenstvo za upravljanje kvalitetom, Radna skupina za poboljšanje mrežnih stranica Fakulteta
1.5.	Nema preporuka.					

Oznaka	Preporuke Stručnog povjerenstva	Aktivnosti	Rok provedbe	Indikator provedbe	Izvješće o realizaciji Akcijskog plana	Odgovorna osoba ili tijela
<i>II. Studijski programi</i>						
2.1.	Nema preporuka.					
2.2.	Fakultetu se preporučuje ponuditi više izbornih kolegija, možda u suradnji s drugim sličnim institucijama ili gostujućim predavačima, itd.	Razmotriti pri sljedećoj reviziji studijskog programa. Predavanja gostujućih nastavnika povezati s postojećim obveznim i izbornim kolegijima.	Revizija po završenom ciklusu. Po događaju.	Broj izbornih predmeta prema rezultatima provedene revizije. Izvještaj s predavanja gostujućih predavača.	<p>n/p Revizija studijskog programa nije još pokrenuta.</p> <p>Realizirano: Održana PROCAST radionica 9.- 10.1.2020. u okviru obveznog kolegija Optimiranje oblikovanja odljevaka na diplomskom sveučilišnom studiju Metalurgija:</p> <p>https://www.simet.unizg.hr/hr/popularizacija-znanosti/predavanja-a-tribine/radionica_procast_almir-mahmutovic_9-10-01-2020</p>	Povjerenstvo za nastavu, radne skupine za reviziju nastavnih programa

Oznaka	Preporuke Stručnog povjerenstva	Aktivnosti	Rok provedbe	Indikator provedbe	Izvješće o realizaciji Akcijskog plana	Odgovorna osoba ili tijela
2.3.	Nema preporuka.					
2.4.	Fakultet bi trebao nastaviti razvijati nove studijske programe sa srodnim institucijama, uz pomoć kojih bi se povećao broj studenata bez potrebe za značajnim novim ulaganjima. Centar za Ijevarstvo i druge aktivnosti Fakulteta također bi mogle poboljšati kvalitetu opreme potrebne za nastavu.	Uvođenje novog studijskog programa sveučilišnog preddiplomskog studija „Sigurnost, zdravlje na radu i radni okoliš“ u nastavni plan i program Metalurškog fakulteta.	Akademска godina 2018./2019.	Dobivena dopusnica za izvođenje preddiplomskog sveučilišnog studijskog programa „Sigurnost, zdravlje na radu i radni okoliš“. Izvođenje nastave prema odobrenom nastavnom planu i programu.	<p>Realizirano: Nastava na preddiplomskom sveučilišnom studiju Sigurnost, zdravlje na radu i radni okoliš je započela s izvođenjem u akad. god. 2019./2020.</p> <p>U tijeku: Dana 30. siječnja 2019. godine osnovan je na Metalurškom fakultetu Centar za Ijevarstvo-SIMET kao ustrojstvena jedinica, a kao rezultat provedbe infrastrukturnog projekta "Centar za Ijevarstvo – SIMET" u okviru Europskog fonda za regionalni razvoj OP "Konkurentnost i kohezija 2014.-</p>	Dekan, Radna skupina za izradu novog studijskog programa, Povjerenstvo za nastavu, Fakultetsko vijeće

Oznaka	Preporuke Stručnog povjerenstva	Aktivnosti	Rok provedbe	Indikator provedbe	Izvješće o realizaciji Akcijskog plana	Odgovorna osoba ili tijela
					<p>2020." u okviru poziva "Ulaganje u organizacijsku reformu i infrastrukturu u sektoru istraživanja, razvoja i inovacija" (KK.01.1.1.02.0020).</p> <p>Vrijeme trajanja projekta: 1.2.2019.- 1.2.2022.</p> <p>U tijeku su Natječaji za građevinske radove, a za opremu je provedeno prethodno e-savjetovanje. Po završetku projekta očekuje se poboljšanje kvalitete opreme potrebne za nastavu.</p>	
	<p>Uvođenje novog studijskog programa sveučilišnog diplomskog studija „Sigurnost, zdravlje na radu i radni okoliš“ u nastavni plan i program Metalurškog fakulteta.</p>	<p>Akademска година 2021./2022.</p>	<p>Dobivena dopusnica za izvođenje diplomskog sveučilišnog studijskog programa „Sigurnost, zdravlje na radu i radni okoliš“. Izvođenje</p>	<p>n/p</p> <p>Dana 15. listopada 2019. godine imenovana je Radna skupina za izradu</p>	<p>Dekan, Radna skupina za izradu novog studijskog programa, Povjerenstvo za nastavu, Fakultetsko</p>	

Oznaka	Preporuke Stručnog povjerenstva	Aktivnosti	Rok provedbe	Indikator provedbe	Izvješće o realizaciji Akcijskog plana	Odgovorna osoba ili tijela
				nastave prema odobrenom nastavnom planu i programu.	nastavnog plana i programa diplomskog sveučilišnog studija „Sigurnost, zdravlje na radu i radni okoliš“ koja trenutno provodi aktivnosti u okviru navedenoga zadatka.	vijeće
		Uvođenje novog studijskog programa sveučilišnog preddiplomskog studija „Inženjerstvo tehničkih materijala“ u suradnji s Fakultetom strojarstva i brodogradnje, Građevinskim fakultetom i Fakultetom kemijskog inženjerstva i tehnologije, svi sa Sveučilišta u Zagrebu.	Akademска godина 2020./2021.	Dobivena dopusnica za izvođenje preddiplomskog sveučilišnog studijskog programa „Inženjerstvo tehničkih materijala“. Izvođenje nastave prema odobrenom nastavnom planu i programu.	Nije realizirano: Dana 30. svibnja 2018. godine imenovana je Radna skupina za izradu nastavnog plana i programa preddiplomskog i diplomskog sveučilišnog studija „Inženjerstvo tehničkih materijala“ koja trenutno još uvijek provodi aktivnosti u okviru navedenoga zadatka.	Dekan, Radna skupina za izradu novog studijskog programa, Povjerenstvo za nastavu, Fakultetsko vijeće

Oznaka	Preporuke Stručnog povjerenstva	Aktivnosti	Rok provedbe	Indikator provedbe	Izvješće o realizaciji Akcijskog plana	Odgovorna osoba ili tijela
2.5.	Fakultet bi trebao nastaviti razvijati i nuditi stručne studijske programe u suradnji s industrijom.	Revizija preddiplomskog sveučilišnog izvanrednog stručnog studija Ljevarstvo: -imenovanje Radne skupine za reviziju studija s rokom provođenja postupka revizije - dostava materijala Radnoj skupini za studijske programe na Sveučilište u Zagreb u postupak prihvaćanja izmjena i dopuna navedenog studijskog programa.	Akademска godina 2020./2021.	Donesena odluka FV o prihvaćanju revidiranog nastavnog plana i programa preddiplomskog sveučilišnog izvanrednog stručnog studija Ljevarstvo. Dobivena odluka / dopusnica za izvođenje. Izvođenje nastave prema odobrenom nastavnom planu i programu.	Nije realizirano: Dana 3. svibnja 2018. godine pokrenut je postupak revizije preddiplomskog sveučilišnog stručnog izvanrednog studija Ljevarstvo te je imenovan koordinator postupka revizije. Postupak revizije još nije niti započeo.	Dekan, Radna skupina za izradu revidiranog studijskog programa, Povjerenstvo za nastavu, Fakultetsko vijeće
2.6.	Studenti općenito ne bi trebali obavljati studentsku praksu na Metalurškom fakultetu. U slučaju da lokalne tvrtke ne mogu primiti sve studente, studentska bi se praksa trebala obavljati izvan regije ili u inozemstvu. Fakultet bi trebao organizirati takve oblike suradnje.	Reguliranje obavljanja studentske praske izmjenama Pravilnika o studiranju na preddiplomskim studijima i diplomskom studiju na Metalurškom fakultetu.	Akademска godina 2019./2020.	Odluka Fakultetskog vijeća o izmjenama Pravilnika o studiranju.	Nije realizirana izmjena Pravilnika o studiranju na preddiplomskim studijima i diplomskom studiju,	Prodekan za nastavu, ECTS koordinator, Povjerenstvo za nastavu, Fakultetsko vijeće, ISVU koordinator,

Oznaka	Preporuke Stručnog povjerenstva	Aktivnosti	Rok provedbe	Indikator provedbe	Izvješće o realizaciji Akcijskog plana	Odgovorna osoba ili tijela
	Studentska bi praksa također bila vrlo korisna na diplomskoj razini.	Poticanje prijave na natječaje Erasmus+ SMP. Održavanje info dana o Erasmus+ natječajima po iskazu interesa.	Kontinuirano.	Odobrene prijave.	<p>ali se studenti potiču u pronalasku prakse izvan Fakulteta.</p> <p>Realizirano: Studenti se kontinuirano potiču na prijavu na natječaje Erasmus+ SMP putem Koordinatora za međunarodnu suradnju, voditelja studijskih godina itd.</p> <p>n/p jer revizija diplomskog sveučilišnog studija Metalurgija još nije pokrenuta.</p>	koordinator za međunarodnu suradnju

Oznaka	Preporuke Stručnog povjerenstva	Aktivnosti	Rok provedbe	Indikator provedbe	Izvješće o realizaciji Akcijskog plana	Odgovorna osoba ili tijela
		Potpisivanje sporazuma o suradnji s tvrtkama u kojima studenti mogu obavljati studentsku praksu.	Kontinuirano, za svaku akademsku godinu.	Sporazumi o suradnji potpisani s gospodarskim subjektima za obavljanje studentske prakse.	<p>Realizirano: Popis tvrtki u kojima studenti mogu obavljati stručnu praksu redovito se ažurira na internet stranici Metalurškog fakulteta na osnovu potpisanih Sporazuma o suradnji: https://www.simet.unizg.hr/hr/nastava/Ustanove%20i%20poduzeca%20u%20kojima%20se%20obavlja%20strucna%20praksa.pdf/view</p>	Dekan, Prodekan za nastavu, Prodekan za znanost i financije, nadzorni nastavnik
2.7.	Fakultet bi trebao dalje razvijati aktivnosti cjeloživotnog obrazovanja u skladu s njegovom ulogom u regionalnom razvoju.	Poziv djelatnicima Fakulteta prije početka svake akademske godine za iskaz interesa o održavanju radionica / seminara / konferencija. Odluka Fakultetskog vijeća o izvođenju radionica / seminara / konferencija s naznakom naziva iste i navođenjem sastava organizacijskog odbora odgovornog za organizaciju i	Kontinuirano.	Održane radionice / seminari / konferencije u (su)organizaciji Metalurškog fakulteta. Izvještaj SD.	<p>Realizirano: Održana PROCAST radionica 9.- 10.1.2020.: https://www.simet.unizg.hr/hr/popularizacija-znanosti/predavanja-tribine/radionica_pr</p>	Predstojnik zavoda, Povjerenstvo za znanost i financije, Fakultetsko vijeće, djelatnici

Oznaka	Preporuke Stručnog povjerenstva	Aktivnosti	Rok provedbe	Indikator provedbe	Izvješće o realizaciji Akcijskog plana	Odgovorna osoba ili tijela
		provedbu pojedine radionice / seminara / konferencije.			<p><u>ocast almir-mahmutovic 9-10-01-2020</u></p> <p>Dana 4. prosinca 2020. godine održan je 3. Dan karijera/Dan otvorenih vrata u organizaciji Metalurškog fakulteta:</p> <p><u>https://www.simet.unizg.hr/hr/popularizacija-znanosti/dan-otvorenih-vrata/3-dan-karijera-metalurskog-fakulteta-4-12-2020</u></p> <p>Održan Skok u znanost u periodu od 15.10.- 15.11.2020.: <u>https://www.simet.unizg.hr/hr/popularizacija-znanosti/skok-u-znanosti-15-11-2020</u></p>	

Oznaka	Preporuke Stručnog povjerenstva	Aktivnosti	Rok provedbe	Indikator provedbe	Izvješće o realizaciji Akcijskog plana	Odgovorna osoba ili tijela
					<p><u>znanost/skok-u-znanost-u-2020-godini/Skok%20u%20Oznanost%20Izvjestaj%202020.pdf/view</u></p> <p><u>w</u></p> <p>Održana aktivnost Zelene i održive knjižnice u periodu od 15.10.- 15.11.2020.: <u>https://www.simet.unizg.hr/hr/popularizacija-znanosti/zelene-knjiznice/zelene-i-odrzive-knjiznice-izvjestaj-2020/view</u></p>	

Oznaka	Preporuke Stručnog povjerenstva	Aktivnosti	Rok provedbe	Indikator provedbe	Izvješće o realizaciji Akcijskog plana	Odgovorna osoba ili tijela
<i>III. Nastavni proces i podrška studentima</i>						
3.1.	Preporučuje se produžiti trajanje "Pripremnog semestra".	Analiza provedbe i učinkovitosti "Pripremnog semestra". Regulirano održavanje "Pripremnog semestra" (termin, fond sati, nastavnici, nastavne cjeline).	Kontinuirano.	Analiza zainteresiranosti, pohađanja i prolaznosti studenata u okviru izvještaja o unutarnjoj prosudbi.	Usprkos pandemiji izazvanoj korona virusom "Pripremni semestar" je u 2020. god. održan. Na Fakultetskom vijeću analizirana je zainteresiranost i pohađanje "Pripremnog semestra" što će naknadno biti uvršteno u izvještaj o unutarnjoj prosudbi (Aktivnost 14 pod Resursi za učenje i potpora studentima).	Nastavnici koji predaju na Pripremnom semestru, Povjerenstvo za nastavu, Fakultetsko vijeće, Povjerenstvo za upravljanje kvalitetom
3.2.	Nema preporuka.					
3.3.	Nema preporuka.					
3.4.	Nema preporuka.					
3.5.	Nema preporuka.					

Oznaka	Preporuke Stručnog povjerenstva	Aktivnosti	Rok provedbe	Indikator provedbe	Izvješće o realizaciji Akcijskog plana	Odgovorna osoba ili tijela
3.6.	Potrebno je dodatno poticati studente, a posebice doktorande ("asistente"), na sudjelovanje u programima mobilnosti, kako bi se osnažile veze s drugim srodnim fakultetima u inozemstvu. Potrebno je osnažiti umrežavanje i zajedničke programe s drugim institucijama.	Obavještavanje i poticanje na sudjelovanje u programima mobilnosti. Održavanje info radionica o programima mobilnosti. Pohađanje CEEPUS i ERASMUS radionica.	Kontinuirano. Po potrebi i u skladu s iskazima interesa. Po potrebi i u skladu s iskazima interesa.	Analiza broja sudjelovanja studenata i doktoranada ("asistenata") u programima mobilnosti. Analiza broja zajedničkih projekata i publikacija. Baza međunarodne suradnje Sveučilišta u Zagrebu.	Globalna pandemija u 2020. god. uzrokovana korona virusom sve je usporila. ECTS koordinatorica Metalurškog fakulteta sudjelovala je na on-line nacionalnom seminaru o priznavanju ECTS bodova stečenih tijekom ERASMUS mobilnosti (Klasa: 602-04/21-04/14, Ur.broj: 2176/-5).	Povjerenstvo za znanost i financije, Koordinator za međunarodnu suradnju, voditelji studijskih godina, voditelj smjera na poslijediplomskom studiju, studijski savjetnici / mentori
3.7.	Nema preporuka.					
3.8.	Nema preporuka.					
3.9.	Nema preporuka.					
3.10.	Nema preporuka.					

Oznaka	Preporuke Stručnog povjerenstva	Aktivnosti	Rok provedbe	Indikator provedbe	Izvješće o realizaciji Akcijskog plana	Odgovorna osoba ili tijela
IV. Nastavnički i institucijski kapaciteti						
4.1.	"Pripremni semestar" pokrenut prije nekoliko godina pokazao se učinkovitim načinom poboljšanja, primjerice, matematičkih vještina studenata prve godine. Pozitivne povratne informacije studenata pokazatelj su da studenti "Pripremni semestar" smatraju izuzetno korisnim te bi se njegova forma i sadržaj trebali proširiti i dalje razvijati, posebice kako bi se i studentima iz drugih dijelova Hrvatske omogućio upis na Fakultet.	Analiza provedbe i učinkovitosti "Pripremnog semestra". Regulirano održavanje "Pripremnog semestra" (termin, fond sati, nastavnici, nastavne cjeline).	Kontinuirano.	Analiza zainteresiranosti, pohađanja i prolaznosti studenata u okviru izvještaja o unutarnjoj prosudbi.	<p>Prema izvješćima s Fakultetskog vijeća planira se i pripremni semestar u popodnevnim i/ili večernjim satima kako bi se izašlo u susret i prilagodili se izvanrednim studentima na studiju Sigurnost, zdravlje na radu i radni okoliš.</p> <p>Kako je planom i predviđeno održana je radionica "Pripremni semestar", a teme i problemski zadaci u području fizike osmišljeni su na temelju zapažanja prethodnih godina o teškoćama svladavanja gradiva prirodoslovnog područja na razini srednjoškolskog/gimnaziskog obrazovanja (osnovni pojmovnik fizike, elementarna algebra, analitička geometrija, kvantitativna pismenost, povezivanje kvantitativnih pokazatelja i fizičkih fenomena). Tijekom</p>	Nastavnici koji predaju na Pripremnom semestru, Povjerenstvo za nastavu, Fakultetsko vijeće, Povjerenstvo za upravljanje kvalitetom

Oznaka	Preporuke Stručnog povjerenstva	Aktivnosti	Rok provedbe	Indikator provedbe	Izvješće o realizaciji Akcijskog plana	Odgovorna osoba ili tijela
					<p>radionice nastava se odvija kao niz predavanja i demonstracija vještina na odabranim primjerima i ove godine je, uz iznimam odaziv na radionicu, ostvaren značajan napredak u postizanju ishoda učenja kolegija Fizika polaznika radionice.</p>	
4.2.	Nema preporuka.					
4.3.	<p>U procesu napredovanja znanstveno-nastavnog osoblja preporučuje se razmotriti uvođenje detaljnije analize izvedbe nastave, uzimajući u obzir nekoliko (sve) elemente izvedbe, posebice kada studentima evaluacija nije zadovoljavajuća.</p> <p>Odgovarajuće procedure na razini Sveučilišta bi mogle biti dobar model.</p>	<p>Ažurirani portfolio svakog djelatnika koji prolazi postupak izbora u zvanja.</p> <p>Izvještaj o realizaciji nastave na osnovu iskaza nastavnika i periodičnom kontrolom prodekanata za nastavu.</p> <p>Provoditi ankete i postupati prema Pravilniku o postupanju po provedenom vrednovanju rada nastavnika i suradnika.</p>	<p>Kontinuirano.</p> <p>Periodično i po određenju prodekanata za nastavu.</p>	<p>Pravilnik o postupanju po provedenom vrednovanju rada nastavnika i suradnika,</p> <p>ažuriran Pravilnik o izborima u zvanja MF.</p> <p>Izvještaji o realizaciji nastave prihvaćeni na Povjerenstvu za nastavu i FV.</p>	<p>Napredovanje i reizbor nastavnika temelji se na objektivnim i transparentnim postupcima. Izvedba nastave je uključena u studentske ankete. Sve procedure su preuzete sa Sveučilišta u Zagrebu i radi se po njima.</p>	<p>Povjerenstvo za upravljanje kvalitetom, dekan, prodekan za nastavu, nastavnici, predstojnici zavoda, Fakultetsko vijeće</p>

Oznaka	Preporuke Stručnog povjerenstva	Aktivnosti	Rok provedbe	Indikator provedbe	Izvješće o realizaciji Akcijskog plana	Odgovorna osoba ili tijela
4.4.	<p>Potrebitno je staviti dodatni naglasak i poticati sudjelovanje nastavnika u različitim međunarodnim programima mobilnosti, posebice u trajanju od 1 do 4 tjedna (umjesto 1-3 dana kao što je sad slučaj). Time bi se poboljšala razina umreženosti te omogućio pristup modernom obrazovanju te obrazovnim i istraživačkim alatima i metodama.</p> <p>Povjerenstvu nije rečeno je li to trenutno slučaj, ali ažurirani plan stručnog razvoja trebao bi biti priložen svakoj prijavi za napredovanje. Trebala bi se osnažiti podrška prijavama na EU-projekte, uvezši u obzir formalne zahtjeve i potrebnu visoku razinu stručnosti, umjesto postojećeg koordinatora-asistenta, podršku bi trebao osiguravati znanstveni savjetnik, po mogućnosti doktor znanosti.</p>	<p>Ažurirani portfolio svakog djelatnika koji prolazi postupak izbora u zvanja.</p> <p>Osnovati ured za međunarodnu suradnju.</p>	<p>Kontinuirano.</p>	<p>CROSBI baza. Evidencija međunarodne suradnje Sveučilišta u Zagrebu.</p> <p>Po dobivanju suglasnosti Senata na izmjene i dopune Statuta i Pravilnika o unutarnjem ustrojstvu.</p>	<p>Visoko učilište pruža podršku nastavnicima u njihovu profesionalnom razvoju. Iz godišnjeg izvještaja o znanstvenoistraživačkoj djelatnosti vidi se da je povećan broj mobilnosti nastavnika u duljem trajanju.</p> <p>Stručno napredovanje je definirano Pravilnikom o izborima u zvanja. Prijedlog za podršku znanstvenog savjetnika koji bi pružao podršku prijavama na EU projekte je opravдан, ali potpuno nerealan, jer čak iz površinskog uvida, a posebno dubinskog uvida iz dostavljenih samoanalize, se vidi da smo ionako na granici održivosti.</p>	<p>Zaposlenici, Povjerenstvo za znanost i financije, Povjerenstvo za nastavu, Fakultetsko vijeće, predstojnici zavoda</p> <p>Dekan, Fakultetsko vijeće, Povjerenstvo za upravljanje kvalitetom</p>

Oznaka	Preporuke Stručnog povjerenstva	Aktivnosti	Rok provedbe	Indikator provedbe	Izvješće o realizaciji Akcijskog plana	Odgovorna osoba ili tijela
4.5.	<p>Nedostatak studentskog doma u Sisku već duže vrijeme predstavlja problem, zbog čega je plan da se dom otvoriti u 2020. godini dobrodošao potez. Ovaj je problem uzrokovani i relativno visokim cijenama stanovanja u Sisku i okolini, usprkos tome što je grad geografski smješten u ispodprosječno razvijenoj regiji u Hrvatskoj. Ovakva situacija ograničava praktične mogućnosti novih standarda za upis na Fakultet. Dobar bi potez Sveučilišta bila uspostava studentske menze u blizini kampusa, kako bi se izbjeglo da studenti u vrijeme pauze za ručak daleko putuju. Bit će potrebno organizirati laboratorijski prostor za prihvat nove opreme i održavanje nastave za manje grupe studenata.</p>	<p>Kontinuirano sa Sveučilištem u Zagrebu, Sisačko-moslavačkom županijom, Studentskim centrom u Sisku provoditi aktivnosti poboljšanja studentskog standarda (studentski dom, studentska prehrana, predavaonice, laboratorijski).</p> <p>Prilagodba prostora za znanstveno-istraživačku i nastavnu djelatnost u skladu s dobivenim projektima.</p>	<p>Kontinuirano.</p>	<p>Poboljšan studentski standard (RCK Tehničke škole Sisak, Studentski dom u Petrinji).</p> <p>Studentski stavovi analizirani putem unutarnje prosudbe i dostavljeni nadležnim tijelima.</p> <p>Centar za Ijevarstvo – SIMET, VIRTULAB – Integrirani laboratorij za primarne i sekundarne sirovine</p>	<p>Problem studentskog doma je višegodišnji. U više od 60. godina odvijanja visokoškolske nastave u Sisku nažalost premalo je učinjeno i nije bilo prave podrške, osim verbalne, niti na jednoj razini. Bivši dekani su pokušavali dopisima prema nadležnim aktualizirati i riješiti taj problem. Planirano u 2020. godini u postojećim okolnostima, koje su još otežane s potresima koji se nažalost događaju od kraja prosinca 2020. godine pa sve do danas na području Sisačko-moslavačke županije, je više želja nego realnost. O studentskom domu u gradu Sisku se priča više od 35 godina, i sve je dosad ostalo na tome. Za pretpostaviti da će preporuka za laboratorijski prostor za manje grupe biti realiziran u okviru projekata koji se trenutno odvijaju: Centar za Ijevarstvo-SIMET i Virtulab.</p>	MZO

Oznaka	Preporuke Stručnog povjerenstva	Aktivnosti	Rok provedbe	Indikator provedbe	Izvješće o realizaciji Akcijskog plana	Odgovorna osoba ili tijela
4.6.	Preporučuje se nabava dodatne stručne i znanstvene literature za one studente koji žele usavršavati / nadograđivati svoja zvanja i vještine u određenom predmetu. Povjerenstvo je zapazilo da informacije o znanstvenim bazama podataka te dostupnosti i pristup časopisima putem knjižnice nisu "opće poznate" studentima druge godine diplomskog studija.	Povećanje knjižnog fonda u skladu s potrebama nastave i financijskim mogućnostima. Info radionica o korištenju Portala elektroničkih izvora za akademsku i znanstvenu zajednicu NSK.	Kontinuirano. Održavanje info radionice jednom tijekom akademske godine po određenju voditeljice Knjižnice	Povećanje knjižnog fonda. Provedba info radionica.	Nabava literature se kontinuirano odvija u skladu s potrebama nastave i financijskim mogućnostima. Svi studenti prilikom upisa u Knjižnicu dobivaju u tiskanom obliku poveznice koje su im dostupne za pretraživanje. Uz svaku bazu koja se pojavi na portalu dodane su u elektroničkom obliku i upute za njeno korištenje, tako da studenti samostalno mogu pretraživati svaku pojedinu bazu. NSK stavlja obavijesti o održavanju pojedinih radionica koje se redovito prosljeđuju.	Prodekan za nastavu, voditeljica Knjižnice, nositelj kolegija Etika i komunikacijske vještine, voditelj završnog rada, mentor diplomskog rada
4.7.	Preporučuje se veće financiranje iz vanjskih projekata.	Poticati prijave projekata s nositeljstvom Metalurškog fakulteta.	Kontinuirano.	Baza projekata.	Financiranje iz vanjskih projekata je regulirano ugovornim obavezama. Npr. projekti financirani od Hrvatske zaklade za znanost (HRZZ) zabranjuju financiranje bilo kakvih režijskih troškova predlagatelja projekta. Objavljeni radovi u okviru HRZZ projekata se isključivo	Povjerenstvo za znanost i financije, Fakultetsko vijeće

Oznaka	Preporuke Stručnog povjerenstva	Aktivnosti	Rok provedbe	Indikator provedbe	Izvješće o realizaciji Akcijskog plana	Odgovorna osoba ili tijela
					<p>priznaju ako su financirani od HRZZ projekta, a u slučaju da se realno financiraju i iz drugog projekta (ne u korištenju opreme institucije) to se nužno mora naglasiti u izvještaju. Od 2013. godine financiranje znanstvenoistraživačkog rada u RH je dijelom i na osnovi tzv. programskih ugovora. To su mala sredstva, tzv. glavarine, u trajanju od jedne godine. Najčešće se ta sredstva doznače polovicom ili u drugom dijelu godine.</p>	

Oznaka	Preporuke Stručnog povjerenstva	Aktivnosti	Rok provedbe	Indikator provedbe	Izvješće o realizaciji Akcijskog plana	Odgovorna osoba ili tijela
V. Znanstvena djelatnost						
5.1.	Fakultet bi trebao povećati udio publikacija sakupljenih u bazi WoS.	Koristiti postojeće i nove infrastrukturne i ljudske resurse na najbolji način. Uspostavljati i jačati suradnju s drugim visokim učilištima i znanstvenim organizacijama u zemlji i inozemstvu. Poticati umrežavanje djelatnika u znanstveno istraživačkom i stručnom radu.	Kontinuirano praćenje (izvještaj ZID).	Analiza broja radova u časopisima indeksiranim u bazi WoS. Analiza suradnje s drugim visokim učilištima i znanstvenim organizacijama u zemlji i inozemstvu.	<p>U akademskoj godini 2019./2020. godini zaposlenici MF-a su objavili 25 znanstvenih radova indeksiranih u WoS bazi te 18 radova u zbornicima sa znanstvenog skupa Izvor: WoS baza, Izvješće ZID 2019./2020.</p> <p>U znanstvenoistraživačkoj djelatnosti Metalurškog fakulteta sudjeluje devet (9) institucija s drugih institucija unutar Republike Hrvatske (Tekstilno-tehnološki fakultet u Zagrebu; Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije u Zagrebu; Prehrambeno-Biotehnološki fakultet; Fakultet strojarstva i brodogradnje; Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu; Poliklinika svjetlost; Klinika za traumatologiju; Hrvatski zavod za javno zdravstvo; Hrvatske vode) s ukupno dvadeset (20) istraživača, te deset (10) institucija izvan Republike Hrvatske (Naravoslovnotehniška fakulteta Univerza u Ljubljani, Ljubljana; Fakulteta za strojništvo Univerza u Mariboru, Slovenija; Prirodoslovnotehnički fakultet Sveučilišta u Ljubljani; Metalurško tehnološki fakultet Univerziteta u Zenici; Metalurški institut Zenica; KU Leuven Faculty of Engineering Technology; Fakulta materialov, metalurgie a recyklacie, Tehnicka univerzita v Košiciach, Košice, Slovačka; ASCR, Češka; Institute of Water Quality, Austria) s ukupno trinaest (13) istraživača. Izvor: Izvješće ZID 2019./2020.</p>	Prodekan za znanost i financije, Povjerenstvo za znanost i financije, zaposlenici u znanstveno-nastavnim, stručnim i suradničkim zvanjima

Oznaka	Preporuke Stručnog povjerenstva	Aktivnosti	Rok provedbe	Indikator provedbe	Izvješće o realizaciji Akcijskog plana	Odgovorna osoba ili tijela
	S obzirom na to da je Fakultet djelomično inženjerska institucija, trebao bi se povećati broj stručnih projekata. Fakultet trenutno radi na tome, a većina je očekivanja vezana uz razvoj Centra za ljevarstvo. Potrebno bi međutim bilo paziti da se suradnja Fakulteta s gospodarstvom ne ograničava samo na pro-bono savjetovanje, već da se proširi na zajedničke stručne	Poticati provedbu stručne djelatnosti mini projektima s gospodarstvom. Poticanje prijava na IRI projekte. Poticati aktivno sudjelovanje djelatnika u radu tematskih inovacijskih vijeća. Uspostaviti funkcionalni Gospodarski savjet MF.	Kontinuirano.	Analiza broja stručnih projekata. Ugovori o suradnji s gospodarskim dionicima. Ažuriran Katalog opreme i istraživanja s cjenikom usluga. Analiza broja stručnih projekata s gospodarstvom praćenih s finansijskim učinkom.	<p>Otvarena suradnja s gospodarskim subjektima dostupna je na poveznici:</p> <p>https://www.simet.unizg.hr/hr/znanost/znanstvenoistrazivacka-djelatnost-metalurskog-fakulteta/IZVJESCE%20ZID%202019-2020.pdf/view</p> <p>Otvarena suradnja kroz stručnu djelatnost dostupna je na poveznici:</p> <p>https://www.simet.unizg.hr/hr/znanost/strucna-djelatnost/izvjesca-strucna-djelatnost-metalurskog-fakulteta/Strucna%20djelatnost%202019-2020.pdf/view</p>	Prodekan za znanost i financije, Povjerenstvo za znanost i financije, zaposlenici u znanstveno-nastavnim, stručnim i suradničkim zvanjima

Oznaka	Preporuke Stručnog povjerenstva	Aktivnosti	Rok provedbe	Indikator provedbe	Izvješće o realizaciji Akcijskog plana	Odgovorna osoba ili tijela
	projekte (koji bi donosili više prihoda za Fakultet) putem novog Centra za Ijekovarstvo – čim to bude moguće.					
5.2.	Koliko to dopušta razvoj regije, Fakultet bi trebao pokušati osigurati prihode od izvještaja koje izrađuje za potrebe gospodarstva; u krajnjoj liniji bi trebao definirati neke uvjete ove suradnje.	Donijeti pravni akt koji će definirati uvjete suradnje Metalurškog fakulteta s vanjskim dionicima.	Kontinuirano.	Analiza, izrada i usvajanje pravnih akata na temelju kojih će se definirati uvjeti suradnje MF s vanjskim dionicama. Analiza broja naplaćenih usluga.	Odlukom FV uspostavljena je procedura suradnje MF s vanjskim dionicima: https://www.simet.unizg.hr/hr/znanost/strucnadjelatnost/Odluka%20FV%20o%20provodjenju%20strucne%20djelatnosti.pdf/view Analiza broja naplaćenih usluga. Izvor: https://www.simet.unizg.hr/hr/znanost/strucnadjelatnost/izvjesca-strucna-djelatnost-metalurskog-fakulteta/Strucna%20djelatnost%202019-2020.pdf/view Naplaćena realizacija usluga – podaci iz računovodstva Metalurškog fakulteta.	Zaposlenici u stručnim zvanjima, Povjerenstvo za znanost i financije
5.3.	Nema preporuka.					
5.4.	Potrebno je produžiti	Poticati duži boravak	Kontinuirano.	Analiza broja istraživača,	Analiza broja istraživača, asistenata (doktoranada) i studenata u programima mobilnosti, zajedno s analizom	Povjerenstvo za znanost i

Oznaka	Preporuke Stručnog povjerenstva	Aktivnosti	Rok provedbe	Indikator provedbe	Izvješće o realizaciji Akcijskog plana	Odgovorna osoba ili tijela
	vrijeme boravka na drugim institucijama, posebice u slučaju asistenata (trenutno je duljina boravka najčešće nekoliko dana).	istraživača na drugim institucijama, posebice u slučaju asistenata, dodatnim financiranjem s projekata. Poticati duži boravak istraživača na drugim institucijama prijavama na natječaje Sveučilišta u Zagrebu, MZO, Agencije za mobilnost i programe EU i drugih tijela.		asistenata (doktoranada) i studenata u programima mobilnosti, zajedno s analizom duljine boravka na drugim institucijama. Analiza broja zajedničkih projekata i zajednički publiciranih radova.	<p>duljine boravka na drugim institucijama. Mobilnost prema: akademskim ustanovama u RH: 12 posjeta, 17 dana boravka; akademskim ustanovama izvan RH: 11 posjeta, 27 dana boravka.</p> <p>Izvor: Izvješće ZID za 2019./2020. http://medjunarodna.unizg.hr/</p>	financije, koordinator za međunarodnu suradnju, asistenti, studijski savjetnici, mentori
5.5.	Nema preporuka.					