



Sveučilište u
Zagrebu

Ured za upravljanje kvalitetom

GODIŠNJE IZVJEŠĆE O OSIGURAVANJU KVALITETE NA SASTAVNICI za akademsku godinu: 2019./2020.

Naziv sastavnice: Prehrambeno-biotehnološki fakultet

Naziv nadležnog povjerenstva za osiguravanje kvalitete sastavnice: Povjerenstvo za upravljanje kvalitetom

Naziv dokumenta	Godina usvajanja	web adresa sastavnice na kojoj su dokumenti objavljeni
<i>Politika kvalitete</i>	2018	http://www.pbf.unizg.hr/o_fakultetu/sustav_kvalitete/politika_kvalitete
<i>Pravilnik o sustavu kvalitete na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu</i>	2017	http://www.pbf.unizg.hr/o_fakultetu/dokumenti2/pravilnik_o_sustavu_kvalitete_na_prehrambeno_biotehლოსkom_fakultetu_sveucilista_u_zagrebu
<i>Pravilnik o izmjeni Pravilnika o sustavu kvalitete na Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu</i>	2018	http://www.pbf.unizg.hr/pravilnik_o_izmjeni_pravilnika_o_sustavu_kv_alitete_na_prehrambeno_biotehლოსkom_fakultetu_sveucilista_u_zagr_ebu
<i>Priručnik kvalitete</i>	2019	http://www.pbf.unizg.hr/prirucnik_kvalitete_stupio_na_snagu_30_sijec_nja_20192
<i>Strateški program znanstvenih istraživanja Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu za razdoblje 2014. – 2020.</i>	2014	www.pbf.unizg.hr/content/download/28288/109807/file/Strate%C5%A1ki%20program%20znanstvenih%20istra%C5%BEivanja%20Prehrambeno-biotehnolo%C5%A1kog%20fakulteta%20SveuC4%8Dili%C5%A1ta%20u%20Zagrebu%20za%20razdoblje%202014-2020..pdf
<i>Strategija razvoja PBF-a 2019. - 2025.</i>	2018	www.pbf.unizg.hr/content/download/23805/93331/file/STRATEGIJA-2019-2025.pdf

Pregled planiranih aktivnosti po područjima unutarnjeg osiguravanja kvalitete kojima se uspostavljaju standardi i ostvaruju ciljevi propisani gore navedenom dokumentacijom (po potrebi, dodajte redove):

1. Politika i unaprjeđenja sustava kvalitete [ESG 1.1]			
	Aktivnost	Ostvareni rezultati i ocjena učinkovitosti	Razlozi eventualnog odstupanja od plana
a)	Izrada združenih uputa i pravilnika za završne i diplomske radove	Odbor za završne i diplomske radove izradio je revidirane <i>Upute za izradu i obranu diplomskog rada</i> čiji je cjelovit tekst dostupan na web stranici sastavnice http://www.pbf.unizg.hr/media/datoteke/upute_za_izradu_diplomskog_rada Uslijed novonastale epidemiološke situacije izrađene su i <i>Interne upute za online prijavu i obranu diplomskog rada u Izvanrednim okolnostima COVID-19</i> koje su dostupne u elektroničkog obliku na sustavu za e-učenje MERLIN.	
b)	Plan aktivnosti s obzirom na rezultate ankete vrednovanja studija u cjelini (po završetku studija)	Evidencija izvođenja nastave i praćenje kvalitete izvođenja nastave za vrijeme COVID pandemije.	Aktivnosti će se provoditi u skladu s drugim postojećim planovima aktivnosti.
c)	Kontinuirana izobrazba zaposlenika i studenata u sustavu kvalitete te razvoj kulture kvalitete	Održana prezentacija koncepta kvalitete u visokom obrazovanju 19. studenog 2019. ispred članova Povjerenstva za upravljanje kvalitetom. Ured za upravljanje kvalitetom i znanstveno-nastavno osoblje su pripremali i evidentirali nove i izmjene postojećih procedura i obrazaca	

		kao sastavnih dijelova Priručnika kvalitete.	
d)	Uključivanje vanjskih dionika u osiguravanje kvalitete	U svim aktivnostima Povjerenstva za upravljanje kvalitetom u svojstvu člana Povjerenstva sudjeluje predstavnik grupacije vanjskih dionika.	

2. Odobrenje, kontinuirano praćenje te periodično vrjednovanje i revizija studijskih programa [ESG 1.2, ESG 1.9]			
	Aktivnost	Ostvareni rezultati i ocjena učinkovitosti	Razlozi eventualnog odstupanja od plana
a)	Izmjene i dopune studijskih programa	Održani su sastanci radnih skupina s donesenim prijedlozima o reviziji studijskih programa te su prezentirani prijedlozi izmjena na Vijećima studija. Revizija studijskih programa Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta, Sveučilišta u Zagrebu (dalje u tekstu PBF, SuZg) je u završnoj fazi pripreme dokumentacije, te će predložiti Fakultetskom vijeću PBF na usvajanje u prosincu 2020., a zatim na daljnju proceduru vrednovanja Sveučilištu u Zagrebu.	

3. Učenje, poučavanja i vrjednovanje studentskog rada [ESG 1.3]			
	Aktivnost	Ostvareni rezultati i ocjena učinkovitosti	Razlozi eventualnog odstupanja od plana
a)	Optimiranje rasporeda	Usklađivanje ISVU rasporeda.	
b)	Anonimizirati rezultate ispita	Postignuto je povećanje broja predmeta na kojima se provodi šifriranje pisanih provjera znanja odnosno objave rezultata provjera znanja.	
c)	Organizirati tjedan učenja	<p>Održan je 5. online webinar <i>SPACE FOOD: The past, the present and the future</i> predavačice Vickie L. Kloeris, umirovljene znanstvenice iz NASA u organizaciji studentske udruge PROBION.</p> <p>Održan je Virtualni Okrugli stol menadžerskih mudrosti studenata kolegija Menadžment pod vodstvom profesora Vladimira Žanića, 2. lipnja 2020. dostupan na You tube kanalu na poveznici: https://youtu.be/BTpQGmi168Y</p>	

4. Upisi i napredovanje studenata, priznavanje kompetencija [ESG 1.4]			
	Aktivnost	Ostvareni rezultati i ocjena učinkovitosti	Razlozi eventualnog odstupanja od plana
a)	Poboljšati napredovanje studenata kroz studij	Odbor za nastavu PBF, SuZg kontinuirano analizira uspješnost studiranja na pojedinim studijima PBF, SuZg. Temeljem navedenog i ankete o razlozima neuspješnosti studenata provedene su izmjene na pojedinim kolegijima. Revizija metodičkih uvjeta provodi se svake godine.	
b)	Vrednovanje izvannastavnih aktivnosti	Studentima PBF, SuZg, koji su sudjelovali na projektu društveno korisnog učenja "U društvu mikroba" financiranog iz sredstava Europskog socijalnog fonda i Ureda za udruge Vlade Republike Hrvatske, a kojeg je nositelj Hrvatsko mikrobiološkog društvo, a PBF, SuZg partnerska institucija, sukladno Pravilniku o dodjeli ECTS bodova za izvannastavne aktivnosti Sveučilišta u Zagrebu su dodijeljeni dodatni ECTS bodovi.	

4. Upisi i napredovanje studenata, priznavanje kompetencija [ESG 1.4]			
	Aktivnost	Ostvareni rezultati i ocjena učinkovitosti	Razlozi eventualnog odstupanja od plana
c)	Osmisliti aktivnosti za studente prve godine	<p>Održan je uvodni sat za studente I. godine preddiplomskih studija upisanih u akad. god. 2020./2021. - 11. rujna 2020., a Uvodni sat za studente 1. godine diplomskog studija <i>Bioproceno inženjerstvo</i> održan je u dogovoru s voditeljem studija.</p> <p>Izvješće o nastavi u ljetnom semestru na I. godini preddiplomskog studija Nutricionizma prezentirano je na 11. sastanku Odbora za nastavu 16. rujna 2020.</p> <p>Primjena postojećeg mentorskog sustava student – student s ciljem smanjenja broja ispisa studenata I. godine preddiplomskih studija te olakšavanja studiranja.</p>	

5. Nastavno osoblje [ESG 1.5]			
	Aktivnost	Ostvareni rezultati i ocjena učinkovitosti	Razlozi eventualnog odstupanja od plana
a)	Razvijati nastavničke kompetencije	<p>Sudjelovanje nastavnika i asistenata na online Tjednu Centra za e-učenje od 21. - 25. rujna 2020. u organizaciji SRCA: paneli <i>Softveri za provjeru autentičnosti radova u službi akademske čestitosti</i> i <i>Kako izvoditi kvalitetn(ij)u online nastavu u novoj akademskoj godini</i>, te u online radionici "ABC radionica dizajna nastave".</p> <p>Sudjelovanje nastavnika i asistenata u seriji webinaru „<i>Online transformation of universities - having faced the challenges of the pandemic, are they prepared for the new normal?</i>” u organizaciji mreže EDEN.</p> <p>Sudjelovanje na radionicama u organizaciji Odbora za e-učenje PBF, SuZg pod nazivom: 1. radionica <i>Snimanju audio i video PPT i webinaru putem aplikacija Teams ili Google Meet</i> ; 2. radionica <i>Kako napraviti test na Merlinu?</i>" 3. radionica <i>Izrada naprednijih računskih pitanja</i>.</p>	

5. Nastavno osoblje [ESG 1.5]			
	Aktivnost	Ostvareni rezultati i ocjena učinkovitosti	Razlozi eventualnog odstupanja od plana
b)	Provođenje internih procjena kvalitete nastavnika i suradnika (vrjednovanje od strane kolege nastavnika, vrjednovanje od strane studenata); analiza podataka	<p>Određeni su parovi za provođenje kolegijalnih opažanja.</p> <p>Vrednovanje od strane studenata u cikličkom planu je za akademsku godinu 2020./2021.</p>	Zbog organizacije rada na daljinu uslijed pandemije virusa COVID-19 nastava je održavana online, te nisu provedene interne procjene kvalitete nastavnika i suradnika

5.1 Znanstveno-istraživačka i umjetnička djelatnost			
	Aktivnost	Ostvareni rezultati i ocjena učinkovitosti	Razlozi eventualnog odstupanja od plana
a)	Provođenje Strateškog programa znanstvenih istraživanja Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu za razdoblje 2014. – 2020.	Strateški program se provodi u skladu s predviđenim aktivnostima. Izvješća o njegovoj realizaciji dostupna su OVDJE	
b)	Poticati znanstvenu aktivnost nastavnog osoblja	<p>Ured za projekte PBF, SuZg je kontinuirano poticao nastavnike na prijavljivanje znanstveno-istraživačkih projekata, informiranjem o otvorenim natjecajima, organiziranim radionicama, te vrednovanjem te aktivnosti, uz osiguravanje logistike i infrastrukture na Fakultetu za provedbu projekata.</p> <p>Nastavno osoblje se potiče dodjeljivanjem nagrada za izvrsnost za publiciranje znanstvenih članaka u eminentnim časopisima, te sudjelovanjem u značajnim nacionalnim i međunarodnim projektima sukladno Pravilniku o nagradama i priznanjima PBF-a.</p> <p>Dodijeljena su priznanja Biotehničke zaklade PBF, najboljim studentima i mladim istraživačima PBF, SuZg.</p>	

5.2 Stručna djelatnost			
	Aktivnost	Ostvareni rezultati i ocjena učinkovitosti	Razlozi eventualnog odstupanja od plana
a)	Poticati aktivnost nastavnog osoblja vezano za suradnju s gospodarstvom	<p>Temeljem odluke Izvršnog odbora Udruge inovatora Hrvatske na 2. zasjedanju održanom 2. lipnja 2020. PBF, SuZg pridružen je Udruzi inovatora Hrvatske.</p> <p>U organizaciji Ureda za projekte PBF, SuZg 25. rujna 2020. održan je informativni dan s ciljem intenziviranja suradnje PBF, SuZg s gospodarstvom, a u svrhu predavljanja poziva za dodjelu projektnih prijedloga <i>“Inovacijski vaučeri za MSP-ove”</i>.</p> <p>Ostvarene su stručne i znanstvene aktivnosti i projekti s gospodarskim partnerima na nacionalnoj i međunarodnoj razini.</p> <p>Odbor za transfer tehnologije i Gospodarski savjet PBF, SuZg djeluju unutar aspekta poticanja aktivnosti suradnje s gospodarstvom.</p> <p>U tijeku je izrada Kataloga usluga s ciljem intenzivnije suradnje s gospodarskim partnerima i povećanjem konkurentnosti i prepoznatljivosti PBF, SuZg u gospodarskom sektoru.</p>	

b)	Poticati nastavno osoblje na sudjelovanje na stručnim skupovima	<p>Ured dekanice i Ured za projekte kontinuirano su informirali nastavno osoblje o održavanju stručnih skupova.</p> <p>Nastavnici PBF, SuZg sudjelovali su u organizacijskim odborima 15 domaćih i međunarodnih stručnih skupova i kongresa, te kao pozvani predavači.</p> <p>Sudjelovanje na 17. međunarodnoj izložbi inovacija ARCA, gdje su nastavnici PBF, SuZg nagrađeni Brončanom medaljom, 8.-11. studenog 2019.</p>	
----	---	---	--

6. Resursi za učenje i podrška studentima [ESG 1.6]			
	Aktivnost	Ostvareni rezultati i ocjena učinkovitosti	Razlozi eventualnog odstupanja od plana
a)	Poticanje razvoja kolegija prema Razinama 2 i 3	<p>Dodijeljena je nagrada za najbolji e-kolegij, a nagrađena su i dva e- kolegija s 2. i 3. mjestom.</p> <p>U akademskoj godini 2019./2020. povećan je broj e-kolegija i razina pojedinih kolegija u sustavu za e-učenje MERLIN. Trenutačno je većina kolegija na Razini 1, a 41 e-kolegij na Razini 2.</p>	
b)	Predstavljanje sadržaja diplomskih studija potencijalnim kandidatima	<p>Predstavljanje sadržaja preddiplomskih i diplomskih studija sastavnice dostupno je na mrežnoj stranici PBF, SuZg http://www.pbf.unizg.hr/studiji</p> <p>Nastavnici i studenti sastavnice prezentirali su studijske programe PBF, SuZg učenicima gimnazija u Čakovcu, Daruvaru i Varaždinu (studen 2019. i ožujak 2020.).</p> <p>Sudjelovanje na 24. Smotri Sveučilišta u Zagrebu, prilikom koje je PBF, SuZg nagrađen Priznanjem u kategoriji najbolje uređen izložbeni prostor, 21.-23. studenoga 2019.</p>	

7. Upravljanje informacijama [ESG 1.7]			
	Aktivnost	Ostvareni rezultati i ocjena učinkovitosti	Razlozi eventualnog odstupanja od plana
a)	Provedba istraživanja sukladno Priručniku kvalitete	Provedene su ankete vezane uz sustav osiguravanja kvalitete nastave i studiranja na PBF, SuZg: ulazna anketa za studente upisane u prvu godinu preddiplomskih studija (listopad 2020.), provedena je anketa za utvrđivanje razloga neuspješnosti studenata koji nisu ostvarili upis na višu godinu studija (listopad, 2020.), anketa za ispitivanje stavova diplomiranih studenata (travanj 2020.), anketa za procjenu studija u cijelosti provodi se kontinuirano.	
b)	Izraditi izvješće o realizaciji Strategije razvoja PBF-a 2019. – 2025.	Godišnje Izvješće o realizaciji Strategije razvoja PBF-a izrađeno je prvi puta za 2019. godinu te je objavljeno i dostupno na mrežnim stranicama Fakulteta na poveznici <u>OVDJE</u> .	

8. Informiranje javnosti [ESG 1.8]			
	Aktivnost	Ostvareni rezultati i ocjena učinkovitosti	Razlozi eventualnog odstupanja od plana
a)	Kontinuirano ažuriranje mrežne stranice o svim elementima definiranim aktima svih razina.	Svi dostupni podaci su provjereni i ažurirani sukladno raspoloživim informacijama; mrežna stranica dostupna na engleskom jeziku značajno je nadopunjena.	
b)	Informiranje o zapošljavanju alumnija PBF-a	Temeljem ankete o zapošljivosti diplomiranih studenata prikupljeni su podaci o njihovim poslodavcima te je popis ažuriran. Provedba ankete kao i redovito ažuriranje popisa alumnija omogućeno je primjenom alumni baze PBF-a.	
c)	Dan doktorskog studija PBF-a	Odbor za poslijediplomske studije PBF, SuZg sudjelovao je u organizaciji Dana doktorata biotehničkog područja 2020. na Šumarskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, a temeljem suradnje Prehrambeno-biotehnološkog, Agronomskog i Šumarskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.	

8. Informiranje javnosti [ESG 1.8]			
	Aktivnost	Ostvareni rezultati i ocjena učinkovitosti	Razlozi eventualnog odstupanja od plana
d)	Promidžba studija potencijalnim studentima	<p>Promidžba se kontinuirano provodi putem mrežnih stranica sastavnice i predstavljanjem Fakulteta na Smotri Sveučilišta u Zagrebu.</p> <p>Sudjelovanje dekanice i profesora Fakulteta u TV emisiji Sveučilišni Zagreb: <i>Prehranom protiv korona virusa</i> - 4. svibnja 2020. ; <i>Razvoj poljoprivrede, prehrambene industrije, šumarstva i drvne industrije nakon izlaska iz krize</i> koja je emitirana 23. svibnja 2020.</p>	
e)	Informiranje putem LinkedIn-a, Facebook-a i objava sadržaja na YouTube kanalu	<p>Relevantne informacije objavljuju se na LinkedIn-u.</p> <p>Povećan je broj pratitelja na YouTube kanalu i LinkedIn-u.</p> <p>Uključivanje PBF, SuZg u projekt TOPOTEKA u okviru EU projekta Kreativna Europa co:op – Community as Opportunity</p>	

9. Mobilnost i međunarodna suradnja [Priručnik, područje br.8]			
	Aktivnost	Ostvareni rezultati i ocjena učinkovitosti	Razlozi eventualnog odstupanja od plana
a)	Poticanje održavanja nastave na stranom jeziku	<p>Nastavnici su potaknuti da uvode kolegije s izvedbom na engleskom jeziku. Trenutačna lista kolegija koji se izvode na engleskom jeziku dostupna je <u>OVDJE</u>.</p> <p>Prihvaćen je prijedlog (11. Odbor za nastavu) da se izvođenje nastave na engleskom jeziku uračunava u nastavno opterećenje u internoj proceduri rangiranja kandidata u postupku izbora u znanstveno-nastavna zvanja.</p>	
b)	Podržavati međunarodne aktivnosti studenata	<p>Međunarodne aktivnosti studenata podržavaju se kroz djelovanje Ureda za međunarodnu suradnju i akademsku mobilnost PBF, SuZg (informiranje, osiguravanje neometanog napredovanja studenata kroz studij nakon razdoblja mobilnosti; uspostavljanje kontakta s ciljanim inozemnim Sveučilištima i sl.).</p> <p>Broj studenata uključen u programe mobilnosti je povećan.</p>	

9. Mobilnost i međunarodna suradnja [Priručnik, područje br.8]			
	Aktivnost	Ostvareni rezultati i ocjena učinkovitosti	Razlozi eventualnog odstupanja od plana
c)	Povezivanje PBF-a s inozemnim sveučilištima	<p>Nastavnici fakulteta su angažirani kao gostujućih profesori na inozemnim sveučilištima (University of Insubria, Italija; i University of Orléans, Francuska Univerzitet Novi Sad, Srbija), te su ostvarili akademsku mobilnost zbog usavršavanja ili suradnje na međunarodnim projektima (Wroclaw University of Environmental and Life Sciences, Poljska; 33rd EFFOST International Conference 2019, Nizozemska).</p> <p>Profesori Fakulteta su uključeni u 4 COST akcije tijekom 2019./2020.</p> <p>Profesori Fakulteta aktivno sudjeluju u međunarodnim udruženjima EFFoST, EBTNA, EFSA, IUFoST, IAFoST i ISEKI.</p>	Veći dio planiranih aktivnosti odgođen zbog pandemije virusa

9. Mobilnost i međunarodna suradnja [Priručnik, područje br.8]			
	Aktivnost	Ostvareni rezultati i ocjena učinkovitosti	Razlozi eventualnog odstupanja od plana
d)	Organizacija radionica na PBF, SuZg s ciljem motiviranja djelatnika i/ili studenata za mobilnost	<p>U suradnji s Uredom za međunarodnu suradnju Sveučilišta u Zagrebu organizirana je radionica s ciljem prezentacije Erasmus+ programa studentima .</p> <p>Organizirana je radionica ERASMUS+ “mathSTEM: Teaching mathematics in STEM context for STEM students” – KICK OF MEETING (27.09.-29.09.2019).</p> <p>Organizirana radionica ERASMUS + „Food PackagIng open courseware for higher Education and Staff of companieS – FitNESS –(prosinac, 2019).</p> <p>Nastavnici sastavnice su sudjelovali kao predavači na radionicama o CEEPUS programu u organizaciji Agencije za mobilnost i europske projekte (studen, 2019.)</p>	Održavanje odgođeno zbog pandemije virusa.

10. Periodička vanjska vrjednovanja [ESG 1.10]			
	Aktivnost	Ostvareni rezultati i ocjena učinkovitosti	Razlozi eventualnog odstupanja od plana
a)	Nastavak provedbe Plana aktivnosti vezanoga za postupak vanjske neovisne periodične prosudbe sustava osiguravanja kvalitete provedenoga u ak. god. 2017./2018.	Plan je gotovo u potpunosti proveden i finalno Izvješće o realizaciji akcijskog plana za osiguravanje kvalitete 2018.-2020., dostavljeno Agenciji za znanost i visoko obrazovanje.	
b)	Pripremiti akcijski plan vezan za postupak reakreditacije u ak. godini 2018./2019. i započeti s njegovom realizacijom	Usvojen Akcijski plan za unaprjeđenje kvalitete PBF, SuZg za razdoblje 2020.-2025. temeljem preporuka II. ciklusa reakreditacije – dostavljeno Agenciji za znanost i visoko obrazovanje	
c)	Nastavak provedbe akcijskog plana vezanog za reakreditaciju doktorskog studija	Ostvarene su sve aktivnosti predviđene Akcijskim planom za unapređenje kvalitete doktorskog studija Biotehnologija i bioproceno inženjerstvo, prehrambena tehnologija i nutricionizam za razdoblje akad. god. 2017./2018.-2021./2022., sukladno preporukama stručnog Povjerenstva za naknadno praćenje u postupcima reakreditacije od 8. studenoga 2019.	

10. Periodička vanjska vrjednovanja [ESG 1.10]			
	Aktivnost	Ostvareni rezultati i ocjena učinkovitosti	Razlozi eventualnog odstupanja od plana
d)	Osiguravanje sukladnosti sustava normi ISO 9001:2015	Procesi su se provodili sukladno definiciji i dinamici; korišteni su svi propisani obrasci te je 2. nadzorni audit osiguravanja kvalitete sukladno normi ISO 9001:2015 od strane TÜV Adria (Thüringen e.V.) proveden u travnju 2020. - odobren izvještaj te produženo važenje certifikata br. 15 100 1810171 do travnja 2021. godine	

Članovi Povjerenstva za upravljanje kvalitetom sastavnice:

- 1. prof. dr.sc. Jasna Novak, predsjednica Povjerenstva**
- 2. prof. dr. sc. Branka Levaj, članica**
- 3. prof. dr. sc. Nada Vahčić, članica**
- 4. izv. prof. dr. sc. Jurica Žučko, član**
- 5. izv. prof. dr. sc. Damir Iveković, član**
- 6. doc. dr. sc. Nives Marušić Radovčić, član**
- 7. nasl. izv. prof. dr. sc. Jelka Pleadin, vanjski dionik, članica**
- 8. dr.sc. Ana Belščak Cvitanović, član**

Sveučilište u Zagrebu, p.p. 407, Trg Republike Hrvatske 14, HR-10000 Zagreb
tel.: +385 (0)1 4698 112, 4698 125, 4698 186
e-mail: urkva@unizg.hr; url.: www.unizg.hr

9. Jasmina Strčić, teh. sur., članica

10. Anita Jukić, studentica, članica

11. Dario Lučić, student, član

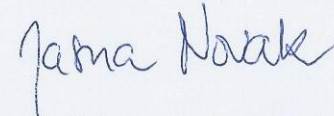
Mjesto i datum ispunjavanja godišnjeg izvješća:

Zagreb, 2. prosinca 2020.

KLASA: 602-04/20-01/2;

URBROJ: 251-69-21-20-95

Izvješće pripremile:



prof. dr.sc. Jasna Novak



Dr.sc. Ana Belščak Cvitanović