

На основу чл. 5. и 9. Пословника о раду Наставно-научног већа Техничког факултета у Бору,
с а з и в а м

33. СЕДНИЦУ

НАСТАВНО-НАУЧНОГ ВЕЋА Техничког факултета у Бору
за **ЧЕТВРТАК 31 . 07. 2025. године**, са почетком у **12.00 часова** у сали **А-1**, за коју предлагем
следећи

Д н е в н и р е д:

1. Усвајање записника са 32. седнице;
2. Усвајање Извештаја о финансијском пословању Факултета за период 01. 01. 2025. године до 30. 06. 2025. године - подносилац извештаја: декан, проф. др Дејан Таникић;
3. Усвајање Предлога одлуке о коришћењу годишњег одмора наставног особља за 2025. годину;
4. Формирање Комисије за оцену докторске дисертације кандидата Вање Трифуновић, мастер инж. технологије, студента докторских академских студија студијског програма Технолошко инжењерство;
5. Формирање Комисије за оцену научне заснованости теме докторске дисертације кандидата Милана Недељковића, дипл. инж. металургије, студента докторских академских студија студијског програма Металуршко инжењерство;
6. Формирање Комисије за оцену научне заснованости теме докторске дисертације кандидата Тамаре Гавриловић, мастер инж. рударства, студента докторских академских студија студијског програма Рударско инжењерство;
7. Разно;

ИЗБОРНО ВЕЋЕ

1. Разматрање и усвајање Реферата Комисије за избор једног универзитетског сарадника у звање асистента за ужу научну област Прерађивачка металургија и метални материјали и доношење Одлуке о избору у звање и заснивању радног односа на одређено време и са пуним радним временом (предложени кандидат: Милан Недељковић, мастер инж. металургије, асистент).
2. Разматрање Иницијативе Катедре за ИЗЖС о покретању поступка и доношење Одлуке о расписивању конкурса за избор једног универзитетског сарадника у звање асистента за ужу научну област Хемија, хемијска технологија и хемијско инжењерство, на одређено време и са пуним радним временом.

Предлаже се Комисија за писање реферата у саставу:

1. Проф. др Ана Радојевић, ванредни професор Техничког факултета у Бору –председник;
2. Проф. др Тања Калиновић, ванредни професор Техничког факултета у Бору - члан;
3. Проф. др Стефан Ђорђејевски, научни сарадник Института за рударство и металургију у Бору – члан

Председник
Наставно-научног већа и
Изборног већа
Д е к а н

Проф. др Дејан Таникић

ЗАПИСНИК
СА 32. СЕДНИЦЕ НАСТАВНО НАУЧНОГ ВЕЋА
Техничког факултета у Бору, одржане 26. 06. 2025. године
са почетком у 12.30 часова, у сали А.

Седници присуствују: декан, проф. др Дејан Таникић, продекан за наставу, проф. др Драган Манасијевић, продекан за научно-истраживачки рад и међународну сарадњу, проф. др Милан Радовановић, проф. др Милан Трумић, проф. др Милован Вуковић, проф. др Грозданка Богдановић, проф. др Дејан Ризнић, проф. др Ивана Ђоловић, проф. др Снежана Милић, проф. др Чедомир Малуцков, проф. др Иван Јовановић, проф. др Ђорђе Николић, проф. др Јовица Соколовић, проф. др Срба Младеновић, проф. др Слађана Алагић, проф. др Драгиша Станујкић, проф. др Весна Грекуловић, проф. др Љубиша Балановић, проф. др Марија Петровић Михајловић, проф. др Милица Величковић, проф. др Милан Горгиевски, проф. др Маја Трумић, проф. др Марија Панић, проф. др Зоран Штирбановић, проф. др Предраг Ђорђевић, проф. др Ненад Милијић, проф. др Саша Марјановић, проф. др Александра Федајев, проф. др Маја Нујкић, проф. др Данијела Воза, проф. др Санела Арсић, проф. др Жаклина Тасић, проф. др Ана Радојевић, проф. др Ана Симоновић, проф. др Тања Калиновић, доц. др Ивица Николић, доц. др Дејан Петровић, доц. др Урош Златановић, доц. др Јелена Калиновић, доц. др Владимир Николић, доц. Предраг Столић, Ениса Николић наставник енглеског језика, Славица Стевановић наставник енглеског језика, Сандра Васковић наставник енглеског језика, асистент Драгана Мариловић, асистент Милица Здравковић, асистент Милијана Митровић, асистент Катарина Балановић, асистент Миљан Марковић, асистент Соња Станковић, асистент Адријана Јевтић Томић, асистент Милан Недељковић, асистент Ивана Илић, асистент Александра Радић, асистент Добривоје Дубљанин, асистент Аврам Ковачевић, асистент Александар Цветковић и асистент Милан Гроздановић.

Одсутни: проф. др Нада Штрбац, проф. др Ненад Вушовић, проф. др Радоје Пантовић, проф. др Јелена Ђоковић, проф. др Снежана Шербула, проф. др Мира Цоцић, проф. др Исидора Милошевић, проф. др Ивана Станишев, проф. др Ивана Марковић, доц. др Драган Златановић, доц. др Јелена Иваз, др асист. Јасмина Петровић, асист. Павле Стојковић, асист. Кристина Божиновић, асист. Милан Стајић и асист. Милан Неделковски.

Седници присуствује: Невена Табаронић, секретар Факултета.

Седницом председава декан, проф. др Дејан Таникић.

Констатовано је да седници присуствује 59 од укупно 79 чланова Већа из реда наставника и сарадника и да постоји кворум за пуноважно одлучивање.

Једногласно је усвојен следећи:

Дневни ред:

1. Усвајање записника са 31. седнице;
2. Разматрање предлога и усвајање Одлуке о именовању представника Факултета у Већу научних области техничких наука Универзитета у Београду;
3. Предлог Одлуке о ангажовању наставника са других високошколских установа у школској 2025/2026. години;
4. Усвајање прелиминарне покривености наставе за школску 2025/2026. годину
 - на основним академским студијама;
 - на мастер академским студијама;

- на докторским академским студијама;
- 5. Усвајање Извештаја о одржаном научном скупу „XVI International Mineral Processing and Recycling Conference - IMPRC 2025“ – подносилац извештаја, председник организационог одбора проф. др Зоран Штирбановић;
- 6. Разно;

ИЗБОРНО ВЕЋЕ

1. Разматрање и усвајање Реферата Комисије за избор научног саветника у области техничко-технолошких наука – металуршко инжењерство и доношење Предлога Одлуке о избору др Весне Цонић, вишег научног сарадника, запослене у Институту за рударство и металургију у Бору;
2. Разматрање и усвајање Реферата Комисије за избор једног универзитетског наставника у звање редовног професора за ужу научну област Економија и доношење Предлога одлуке о избору у звање и заснивању радног односа на неодређено време и са пуним радним временом (предложени кандидат: проф. др Александра Федајев, ванредни професор);
3. Разматрање и усвајање Реферата Комисије за избор једног универзитетског сарадника у звање асистента за ужу научну област Екстрактивна металургија и металуршко инжењерство и доношење Одлуке о избору у звање и заснивању радног односа на одређено време и са пуним радним временом (предложени кандидат: Марина Марковић, мастер инж. металургије, асистент).
4. Разматрање Иницијативе Катедре за менаџмент о покретању поступка и доношење Одлуке о расписивању конкурса за избор једног универзитетског наставника у звање доцента за ужу научну област Економија, на одређено време у трајању од 5 годину.
Предлаже се Комисија за писање реферата у саставу:
 1. Проф. др Дејан Ризнић, редовни професор Техничког факултета у Бору – председник;
 2. Проф. др Александра Федајев, ванредни професор Техничког факултета у Бору - члан;
 3. Проф. др Милутин Јешић, ванредни професор Економског факултета Универзитета у Београду - члан;

Тачка 1

Записник са 31. седнице Наставно-научног већа усвојен је једногласно;

Тачка 2

Након образложења декана, проф. др Дејана Таникића једногласно је донета Одлука о именовању представника Факултета у Већу научних области техничких наука Универзитета у Београду;

Тачка 3

Једногласно је донета Одлука о ангажовању наставника са других високошколских установа у школској 2025/2026. години на Техничком факултету у Бору;

Тачка 4

Након образложења проф. др Драгана Манасијевића, продекана за наставу једногласно је усвојена прелиминарна покривеност наставе за школску 2025/2026. годину, на основним академским студијама, мастер академским студијама и докторским академским студијама;

Тачка 5

Једногласно је усвојен Извештај о научном скупу „XV International Mineral Processing and Recycling Conference - IMPRC 2025“, одржаном од 28. до 30. маја 2025. године у Привредној комори Србије у Београду.

Тачка 6

Под овом тачком дневног реда није било дискусије.

ИЗБОРНО ВЕЋЕ

Тачка 1

Већином гласова, чланова Изборног већа, усвојен је Реферат Комисије за избор истраживача у научно звање научни саветник за ужу научну област Металуршко инжењерство и донето утврђивање Предлога одлуке о избору кандидата др Весне Цонић, вишег научног сарадника, запосленог на Институту за рударство и металургију у Бору. Исти се доставља Матичном одбору за материјале и хемијске технологије путем портала еНаука за добијање сагласности. За утврђивање предлога за избор у звање научног саветника Изборно веће броји 34 члана. На седници је гласању приступило 24 члана, од којих је 23 члана гласало „за“ и један „против“;

Тачка 2

Са 24 гласа, члана Изборног већа, усвојен је Реферат Комисије за избор једног универзитетског наставника у звање редовног професора за ужу научну област Економија и донет Предлог Одлуке о избору у звање и заснивање радног односа на неодређено време и са пуним радним временом. Изабрани кандидат је проф. др Александра Федајев, ванредни професор. Исти се доставља Већу научних области право-економских наука Универзитета у Београду на сагласност. За утврђивање предлога за избор у звање редовног професора, Изборно веће броји 34 члана. На седници је гласању приступило 24 члана и једногласно гласало: „за“;

Тачка 3

Једногласно са 59 гласова, чланова Изборног већа, усвојен је Реферат Комисије за избор једног универзитетског сарадника у звање асистента за ужу научну област Екстрактивна металургија и металуршко инжењерство и донета Одлука о избору у звање и заснивање радног односа на одређено време у трајању од 3 године и са пуним радним временом. Изабрани кандидат је Марина Марковић, мастер инжењер металургије. За утврђивање предлога за избор у звање асистента, Изборно веће броји 79 чланова. На седници је гласању приступило 59 чланова Изборног већа и једногласно гласало: „за“;

Тачка 4

Након разматрања предлога Катедре за менаџмент о покретању поступка, једногласно са 42 гласа, члана Изборног већа, усвојен је исти и донета је Одлука о расписивању конкурса за избор једног универзитетског наставника у звање доцента за ужу научну област Економија, на одређено време у трајању од 5 година и са пуним радним временом.

Именована је Комисија за писање Реферата у саставу:

1. Проф. др Дејан Ризнић, редовни професор Техничког факултета у Бору –председник;
2. Проф. др Александра Федајев, ванредни професор Техничког факултета у Бору - члан;
3. Проф.др Милутин Јешић, ванредни професор Економског факултета Универзитета у Београду - члан;

Председник

Наставно-научног већа и
Изборног већа
Д е к а н

Проф. др Дејан Таникић

ФИНАНСИЈСКИ ИЗВЕШТАЈ ЗА ПЕРИОД 01.01.-30.06. 2025. ГОДИНЕ

У периоду од 01.01.2025. до 30.06.2025. године Технички факултет у Бору је остварио следеће приходе и расходе:

Табела 1. Преглед прихода

Кonto		ОСТВАРЕЊЕ 2024	ПЛАН 2025	ОСТВАРЕЊЕ 2025	Буџет	Сопствени приходи	Пројектно финансирање и рефундације	2025/2024 %	ОСТВАРЕЊЕ /ПЛАН	Учешће
1	2	5	4	5	6	7	8	9	10	11
	ПРИХОДИ									
700000	ТЕКУЋИ ПРИХОДИ	362.793.486	493.283.981	154.129.384	125.193.838	4.485.137	24.450.409	42,48	31,25	100,00
740000	ДРУГИ ПРИХОДИ	54.482.823	143.530.460	26.732.820	0	2.282.411	24.450.409	49,07	18,63	17,34
742100	Приходи од продаје добара и услуга или закупа од стране тржишних организација	47.152.038	107.860.290	24.369.125	0	2.282.411	22.086.714	51,68	22,59	
	Приходи од школарине	16.799.910	17.500.000	1.750.659		1.750.659				
	Приходи од накнада студената	2.666.970	8.500.000	252.000		252.000				
	Приходи од мастер студија	766.697	500.000	124.837		124.837				
	Докторске студије	2.193.739	2.000.000	154.915		154.915				
	Остали приходи од студената					0				
	НИР Привреда	22.400.869	66.095.790	18.829.040			18.829.040			
	Саветовања	1.814.375	3.600.000	3.140.981			3.140.981			
	Приходи од међ пројектата, награда		8.664.500				0			
	Остало	509.478	1.000.000	116.693			116.693			
744100	Добровољни трансфери од правних и физичких лица	7.330.785	35.670.170	2.363.695	0	0	2.363.695	32,24	6,63	1,53
	Факултет						0			
	Саветовања	906.071		806.602			806.602			
	МИРТ						0			
	Фонд за науку	5.664.089		1.557.093			1.557.093			
	Вишеград фонд						0			
	Остало	108.692				0				
	Студенске манифестације	651.933					0			
	MIRT						0			
770000	МЕМОРАНДУМСКЕ СТАВКЕ ЗА РЕФУНДАЦИЈУ РАСХОДА	1.936.393	2.000.000	2.202.726	0	2.202.726	0	113,75	110,14	1,43
	Боловања	1.936.393	2.000.000	2.202.726		2.202.726				
							0			
790000	ПРИХОДИ ИЗ БУЏЕТА	306.374.269	347.753.521	125.193.838	125.193.838	0	0	40,86	36,00	81,23
	ПРОСВЕТА	269.485.564	308.565.099	101.919.457	101.919.457	0	0	37,82	33,03	66,13
	Просвета - Плате	260.109.411	288.372.099	101.323.473	101.323.473			38,95	35,14	
	Просвета - материјални трошкови	8.575.904	19.393.000	595.984	595.984			6,95	3,07	

	Докторске студије и остало	800.249	800.000		0				0,00	
	Наменска средства				0					
	Остало				0					
780000	ПРИХОДИ НАУКА	36.888.705	39.188.422	23.274.381	23.274.381	0	0	63,09	59,39	15,10
	Ауторски хонорар	25.302.833	30.408.422	12.670.176	12.670.176					
	Материјални трошкови	5.324.365	5.680.000	5.324.365	5.324.365					
	Саветовања	800.000		1.100.000	1.100.000	0	0			
	Еколошка истина	600.000								
	Октобарско саветовање			600.000						
	Мајска конференција	200.000								
	Рециклажа			500.000						
	Журнали	2.419.984		2.559.500	2.559.500					
	Режијски трошкови НИР	2.344.712	3.100.000	1.267.020	1.267.020	0				
	Уговори са Министарством	696.811		353.320	353.320					
823121	Примања од продаје производа, робне имовине	34.273	100.000			0		0,00	0,00	
	УКУПНА НОВЧАНА ПРИМАЊА	362.827.759	493.383.981	154.129.384	125.193.838	4.485.137	24.450.409	42,48	31,24	
	Додатно финансирање за текуће издатке									
	Додатно финансирање пројекти									
	Додатно финансирање за нефинансијску имовину									
	УКУПНА НОВЧАНА ПРИМАЊА СА ДОДАТНИМ ФИНАНСИРАЊЕМ	362.827.759	493.383.981	154.129.384	125.193.838	4.485.137	24.450.409			
	Новчана средства на почетку године	31.037.838				0		0,00		
	УКУПНО НОВЧАНА СРЕДСТВА	393.865.598	493.383.981	154.129.384	125.193.838	4.485.137	24.450.409	39,13		

Табела 2. Преглед расхода

1	2	3	4	5	6	7	8	6	7	8
	РАСХОДИ									
400000	ТЕКУЋИ РАСХОДИ	358.166.733	449.463.981	148.692.100	116.553.205	9.677.797	22.594.778	41,51	33,08	96,47
410000	РАСХОДИ ЗА ЗАПОСЛЕНЕ	275.849.290	303.348.349	108.532.480	100.838.302	964.359	6.729.819	39,34	35,78	70,42
411000	ПЛАТЕ, ДОДАЦИ И НАКНАДЕ ЗАПОСЛЕНИХ	233.597.838	255.931.697	90.475.938	87.472.201	0	3.003.737	38,73	35,35	
	Плате	233.597.838	267.882.064	90.475.938	87.472.201	0	3.003.737			
412000	СОЦИЈАЛНИ ДОПРИНОСИ НА ТЕРЕТ ПОСЛОДАВЦА	35.385.827	38.773.652	13.792.156	13.159.311	-363	633.208	38,98	35,57	
412100	Допринос за пензијско и инвалидско осигурање	23.356.983	25.593.170	9.103.732	8.806.145	-363	297.950	38,98	35,57	
412200	Допринос за здравствено осигурање	12.028.844	13.180.482	4.688.424	4.353.166	0	335.258	38,98	35,57	
413000	Поклони за децу запослених	155.000	200.000	0		0				
413100	Поклони за децу запослених	155.000	200.000			0				
414000	СОЦИЈАЛНА ДАВАЊА ЗАПОСЛЕНИМА	4.009.792	4.402.000	3.149.181	0	56.307	3.092.874	78,54	71,54	
414100	Исплата накнада боловања преко 30 дана	1.864.516	2.000.000	3.092.874		0	3.092.874	165,88	154,64	
414300	Отпремнине	1.879.159	2.001.000			0	0	0,00	0,00	
414400	Помоћ у медицинском лечењу и остале помоћи	266.117	401.000	56.307		56.307				
414419	Остале помоћи запосленим радницима					0				
415100	Накнаде за запослене превоз	2.300.350	3.240.000	1.115.205	206.790	908.415		48,48	34,42	
416000	НАГРАДЕ, БОНУСИ И ОСТАЛИ ПОСЕБНИ РАСХОДИ	400.484	801.000			0		0,00	0,00	

Табела бр. 3. Трошкови коришћења роба и услуга

1	2	3	4	5	6	7	8	6	7	8
420000	ТРОШКОВИ КОРИШЋЕЊА РОБА И УСЛУГА	80.247.771	143.305.632	40.147.040	15.714.903	8.700.858	15.864.959	50,03	28,01	26,05
421000	СТАЛНИ ТРОШКОВИ	7.636.581	22.010.210	4.474.724	893.493	3.578.211	3.020	58,60	20,33	2,90
421100	Трошкови платног промета и банкарских услуга	374.253	480.000	151.940	105.538	46.402	0	40,60	31,65	
421111	Трошкови платног промета	349.731		140.564	95.748	44.816	0			
421121	Трошкови банкарских услуга	24.522		11.376	9.790	1.586				
421200	Енергетске услуге	6.110.280	18.960.000	3.692.169	554.496	3.137.673	0	60,43	19,47	
	Струја	2.881.596		823.951	261.224	562.727				
	Грејање	3.228.684		2.868.218	293.272	2.574.946				
421300	Комуналне услуге	345.571	970.000	258.072	145.832	112.240	0	74,68	26,61	
	Услуге водовода и канализације	142.011		40.475	15.274	25.201				

	Одвоз отпада	203.560		217.597	130.558	87.039				
421400	Услуге комуникација	528.211	950.210	244.255	77.871	163.364	3.020	46,24	25,71	
	Телефон	157.916		63.972	25.727	38.245				
	Интернет	44.839		12.515	3.798	5.697	3.020			
	Мобилни телефон	176.070		92.935	37.713	55.222				
	Пошта	149.386		74.833	10.633	64.200				
421500	Трошкови осигурања	101.165	320.000	70.441		70.441		69,63	22,01	
421600	Закуп имовине и опреме	177.101	330.000	57.847	9.756	48.091			17,53	
422000	ТРОШКОВИ ПУТОВАЊА	9.226.019	9.490.000	3.617.110	837.113	617.152	2.296.525	39,21	38,11	2,35
422100	Трошкови за пословна путовања у земљи	7.283.674	6.620.000	3.034.527	637.866	422.960	1.973.701	41,66	45,84	
	НИР	4.126.737		1.702.708	490.606	0	1.212.102			
	Саветовања	955.250		861.599	100.000	0	761.599			
	Еколошка истина	655.705		54.796			54.796			
	Мајска конференција менаџера	42.487		14.243			14.243			
	Рециклажне технологије			706.615	100.000		606.615			
	Октобарско саветовање	257.058		85.945		0	85.945			
	Факултет	1.602.720		422.960		422.960				
	Студенти	332.550				0				
	Журнали	59.354				0				
	Билатерални уговори и међународни уговори	143.800				0				
	Усавршавање	63.263		47.260	47.260	0				
422200	Трошкови службених путовања у иностранство	1.126.611	1.270.000	522.071	199.247	133.680	322.824	46,34	41,11	
	Саветовања/Студенти	77.400		54.051		0	54.051			
	НИР	427.629		133.680		133.680				
	Материјални трошкови Министарство	170.667		199.247	199.247		133.680			
	Билатерални уговори и међународни уговори	158.670		135.093		0	135.093			
	Факултет	292.245				0				
4223-9	Трошкови путовања у оквиру редовног рада (технолојијада, стручна пракса, саветовања)	815.734	600.000	60.512		60.512		7,42		
42240	Трошкови превоза	0	1.000.000	0		0		#DIV/0!	0,00	
423000	УСЛУГЕ ПО УГОВОРУ	11.050.337	24.326.000	5.148.814	766.234	1.906.375	2.476.205	46,59	21,17	3,34
423100	Административне услуге	1.309.180	1.728.000	0		0		0,00	0,00	
423200	Компјутерске услуге	729.758	1.488.000	107.994		107.994		14,80	7,26	
423300	Услуге образовања и усавршавања запослених	1.292.396	2.160.000	1.508.605	256.454	727.088	525.063	116,73	69,84	
423310	Услуге образовања и усавршавања запослених	49.840				0				

423320	Котизације	732.086		886.000	250.954	109.983	525.063			
423391	Чланарине	510.470		622.605	5.500	617.105	0			
423399	Остали издаци за стручно образовање					0				
423400	Услуге штампе, реклама и медија	3.747.091	6.888.000	1.041.637	508.280	110.745	422.612	27,80	15,12	
423410	Услуге штампе	3.532.833		930.892	508.280	0	422.612			
	Факултет	1.263.256				0				
	Мајска конференција	225.059		271.992	0	0	271.992			
	НИР	241.737		104.420		0	104.420			
	Еколошка истина	498.820					0			
	Октобарско	2.068				0				
	Билатерални међународни уговори и уговори са министарством	378.000		46.200		0	46.200			
	Журнали	834.233		130.000	130.000	0	0			
	Остало (Студенти, Скок)	21.500				0				
	Рециклажне технологије	68.160		378.280	378.280	0				
423440	Услуге рекламног материјала и рекламе	214.258		110.745	0	110.745	0	51,69		
	Међународни уговори									
	Саветовања									
	Факултет	214.258		110.745		110.745		51,69		
423500	Стручне услуге	2.379.294	8.528.000	760.057	0	669.556	90.501	31,94	8,91	
423520	Адвокатске услуге			16.517		16.517				
423591	Накнаде члановима одбора и комисија	64.286		35.714		35.714				
423592/9	Остале стручне услуге	2.315.008		707.826	0	617.325	90.501	30,58		
	Саветовања и активности студената			22.500		0	22.500			
	НИР	1.349.534		85.251		17.250	68.001			
	Факултет	521.974		424.075		424.075				
	Уплата универзитету	443.500		176.000		176.000				
423600	Услуге за домаћинство и угоститељство	676.360	1.200.000	696.200	0	24.000	672.200	102,93	58,02	
	Факултет	248.200		24.000		24.000				
	НИР	17.500				0	0			
	Саветовања	410.660		672.200		0	672.200			
	Остало									
	Студенти					0	0			
423700	Репрезентација	447.759	924.000	173.477	0	106.992	66.485	38,74	18,77	
	Факултет	319.084		106.992		106.992				
	НИР	122.750		48.315		0	48.315			
	Саветовања	5.925		18.170		0	18.170			

	Билатерални уговори и међународни уговори					0	0			
	Студенти					0	0			
423700	Поклопи			157.000		0	157.000			
423900	Остале опште услуге	468.500	1.410.000	703.844	1.500	3.000	699.344	150,23	49,92	
	Факултет	58.500		3.000		3.000				
	Саветовања	9.000		697.844		0	697.844			
	НИР	151.000		3.000	1.500	0	1.500			
	Студенти					0				
	Уплата универзитету	250.000				0				
	Међународни уговори					0				
424000	СПЕЦИЈАЛИЗОВАНЕ УСЛУГЕ	43.330.249	67.381.422	25.103.482	13.218.063	796.210	11.089.209	57,94	37,26	16,29
424200	Услуге образовања, културе и спорта	445.681	1.280.000	307.407	0	307.407	0	68,97	24,02	
	Доп. радни однос и уговори о настави	91.683		307.407		307.407				
	Докторске студије	185.198				0	0			
	НИР	168.800			0	0				
424300	Медицинске услуге Услуге заштите животне средине	59.551	250.000			0				
424621	Услуге науке	41.291.186	60.411.422	24.010.547	13.218.063	-22.165	10.814.649	58,15	39,75	
	НИР	41.291.186	60.411.422	24.010.547	13.218.063	-22.165	10.814.649	58,15		
424900	Остале специјализоване услуге	1.533.831	5.440.000	785.528	0	510.968	274.560	51,21	14,44	
	Факултет	834.338		301.560		301.560				
	Саветовања и журнали	399.493		209.408		209.408				
	Акредитација					0				
	НИР	300.000		274.560		0	274.560			
425000	ТЕКУЋЕ ПОПРАВКЕ И ОДРЖАВАЊЕ	3.580.753	9.250.000	835.581		835.581		23,34	9,03	0,54
425100	Текуће поправке и одрж. зграда и објеката	3.081.959	8.350.000	434.279	0	434.279	0	14,09	5,20	
425111	Зидарски радови	772.092		24.900		24.900				
425112	Столарски радови	323.900		127.766		127.766		39,45		
425113	Молерски радови	258.916				0		0,00		
425114	Радови на крову	696.450				0				
425115	Водоводни радови	338.725		42.325		42.325				
425116	Радови на централном грејању	185.500		133.594		133.594		72,02		
425117	Електричне инсталације	410.380		87.525		87.525				
425191	Остале поправке и одржавања	95.996		18.169		18.169		18,93		
425200	Текуће поправке и одржавање опреме	498.794	900.000	401.302	0	401.302	0	80,45	44,59	
425211	Механичарске оправке и одржавање возила	152.903		269.948		269.948				

425221	Намештај				0				
42522	Административна опрема		12.340		12.340				
425224	Електронска опрема	41.600	34.644		34.644				
425225	Опрема за домаћинство	68.263			0				
425226	Биротехничка опрема				0				
425229	Остала административна опрема				0				
425242	Опрема за науку	69.288			0				
425261	Опрема за образовање	166.740	84.370		84.370				
426000	МАТЕРИЈАЛ	5.423.832	10.848.000	967.329	0	967.329	0	17,83	8,92
426100	Административни материјал	837.969	1.200.000	143.470	0	143.470	0	17,12	11,96
	Канцеларијски материјал	837.969		143.470		143.470			
	Заштитна одећа				0				
426300	Материјали за образовање кадра (стручна литература)	432.564	1.200.000	69.080		69.080		15,97	5,76
426400	Материјали за саобраћај	555.573	1.632.000	193.347		193.347	0	34,80	11,85
	Гориво	551.634		193.097		193.097			
	Остали материјал и сервиси возила	3.939		250		250			
426500	Материјал за науку	585.712	1.200.000	38.510		38.510			
426600	Материјали за образовање	2.302.786	3.600.000	413.254		413.254		17,95	11,48
426700	Лична заштитна средства		312.000			0			
426800	Материјали за чишћење	407.810	912.000	14.290		14.290		3,50	1,57
426900	Материјали за посебне намене	301.418	792.000	95.378		95.378			12,04

1	2	3	4	5	6	7	8	6	7	8
431000	УПОТРЕБА ОСНОВНИХ СРЕДСТАВА	1.125.666	1.500.000	0	0	0	0	0,00		
431100	Зграде и грађевински објекти	132.377				0		0,00		
431200	Машине и опрема	939.234				0		0,00		
431300	Остала основна средства	54.055	0			0		0,00		
472000	Накнаде из буџета	41.139		0		0		0,00		
472700	Студентске стипендије и награде	41.139				0		0,00		
480000	ОСТАЛИ РАСХОДИ	902.866	1.310.000	12.580	0	12.580	0	1,39	0,96	
4821/200	Остали порези и порез на имовину	886.960		1		1		0,00		
482241	Царине					0				
482300	Обавезне таксе	15.906		12.579		12.579				
	Вишак прихода – суфицит	4.661.027	43.920.000	5.437.284	8.640.633	0	1.855.631		12,38	
	Мањак прихода - дефицит	0	0	0	0	5.192.660	0			

Табела бр 4. Употреба основних средстава и остали ванпословни расходи

1	2	3	4	5	6	7	8	6	7	8
500000	ИЗДАЦИ ЗА НЕФИНАНСИЈСКУ ИМОВИНУ	5.702.064	45.420.000	184.899	0	184.899	0	3,24	0,41	0,76
510000	ОСНОВНА СРЕДСТВА	5.702.064	45.320.000	184.899	0	184.899	0	3,24	0,41	
511000	ЗГРАДЕ И ГРАЂЕВИНСКИ ОБЈЕКТИ		29.000.000							
512000	МАШИНЕ И ОПРЕМА	5.702.064	15.120.000	184.899	0	184.899	0	3,24	1,22	
512100	Опрема за саобраћај					0				
512200	Административна опрема	714.030	960.000			0		0,00	0,00	
512500	Лабораторијска опрема	0	720.000	0		0			0,00	
512400	Опрема за науку	3.481.182	360.000	36.399		36.399			10,11	
512600	Опрема за образовање, културу и спорт	1.186.252	11.880.000	148.500		148.500		12,52	1,25	
512900	Остала опрема	320.600	1.200.000			0			0,00	
513000	ОСТАЛА ОСНОВНА СРЕДСТВА	0	1.200.000	0	0	0	0		0,00	
513200	Нематеријалана основна средства		1.200.000				0		0,00	
522000	ЗАЛИХЕ ЗА ДАЉУ ПРОДАЈУ		100.000			0			0,00	
523100	Залихе робе за даљу продају		100.000							
Свега основна средства		5.702.064	45.420.000	184.899	0	184.899	0			
Набавка из амортизације		1.125.666	1.500.000	0		0				
Набавка из суфицита ранијих година			0							
Набавка из суфицита ранијих година										
ВИШАК ПРИМАЊА У ПЕРИОДУ		84.629	0	5.252.385	8.640.633	0	1.855.631			
МАЊАК ПРИМАЊА У ПЕРИОДУ		0	0	0	0	5.377.559	0			

Бор. _____, 2025. године

Руководилац финансијско-рачуноводствених
послова
Вукодав Антонијевић

Декан
Проф. др Дејан Таникић

Технички факултет у Бору
- Савету Факултета

Записник
са састанка **Комисије за финансије**

Дана **18.07.2025.** године одржан је састанак Комисије за финансије са следећим дневним редом:

- 1. Разматрање финансијског извештаја за период 01.01.2025.-30.06.2025.год.**
- 2. Разно**

Састанку Комисије присуствују чланови Комисије за финансије: проф. др Дејан Ризнић – председник, проф. др Јовица Соколовић – члан, проф. др Александра Федајев, проф. др Дејан Таникић – декан и шеф рачуноводства Вукосав Антонијевић.

Тачка 1. Разматрање финансијског извештаја за период 01.01.2025.-30.06.2025. год.

На основу презентираног извештаја о пословању Т.Ф. Бор, те провером чињеничног стања о евидентирању насталих промена у књиговодству Факултета, Комисија констатује:

1. Финансијски извештај о пословању ТФ Бор од 01.01.2025.-30.06.2025. год. урађен је на основу књиговодствене евиденције и важећих прописа из ове области.
2. Настале промене у пословању Факултета евидентирани су у складу са законским прописима и општим актима Факултета.
3. Из Извештаја произилази:
 - прилив средстава из буџета за зараде радника не крећу се у складу са планираном динамиком, односно остварен је са 38,95% у односу на план, односно 35,14% у односу на 2024. годину;
 - средства за покриће материјалних трошкова из буџета су остварени са 6,95% у односу на план, односно износе 595.984 РСД односно 3,07% у односу на 2024. годину;
 - расходи се крећу у оквиру финансијског плана;
 - вишак примања у овом периоду је 5.252.385 динара, а у истом периоду 2024. године био је вишак примања у износу од 7.328.795 динара. Вишак примања се највећим делом односе на буџетска сретства и то за уплаћене материјалне и режијске трошкове истраживача, докторске студије, део средстава за часописе и део средстава за конференције.
 - ликвидност Факултета је на задовољавајућем нивоу, стање новчаних средстава на текућим рачунима на дан 30.06.2025. године износи 35.910.806 динара, док је 30.06.2024. године на текућем рачуну било 37.087.954 динара;

Комисија констатује да се трошење буџетских средстава одвија у складу са усвојеним Финансијским планом Техничког факултета у Бору.
Комисија предлаже да се усвоји овако поднет финансијски извештај.

Тачка 2. Разно

Није било текућих питања.

У Бору, 18.07.2025.

Чланови комисије:

Проф. др Дејан Ризнић

Проф. др Јовица Соколовић

Проф. др Александра Федајев

Универзитет у Београду
Технички факултет у Бору
Број: VI/
Бор, 31. 07. 2025. године

ПРЕДЛОГ ОДЛУКЕ

На основу члана 49. Статута Техничког факултета у Бору Наставно-научно веће Факултета на седници одржаној 31. 07. 2025. године, донело је

ОДЛУКУ

I Имајући у виду Одлуку Наставно-научног већа о усвајању прелиминарног календара надоканде наставе и испитних рокова у школској 2024/2025. години број VI/4-31-3 од 02.06.2025. године, годишњи одмор наставног особља Техничког факултета у Бору за 2025. годину ће износити 20 (двадесет) радних дана.

II Први део годишњег одмора наставног особља Техничког факултета у Бору за 2025. годину, почиње 18. 08. 2025. године и трајаће до 07. 09. 2025. године. Први радни дан по завршетку годишњих одмора је 08. 09. 2025. године.

III Одлука о коришћењу другог дела годишњег одмора наставног особља Техничког факултета у Бору за 2025. годину ће бити донета након усвајање Одлуке о терминима одржавања испита у школској 2025/2026. години.

IV Изузетно Решењем декана Факултета, годишњи одмор се може користити и ван термина из става 2. ове одлуке, ако за то постоје оправдани разлози.

Доставити:

- запосленима
- руководству Факултета
- архиви

ПРЕДСЕДНИК
НАСТАВНО НАУЧНОГ ВЕЋА

декан

Проф. др Дејан Таникић

ЗАПИСНИК

Са XIX електронске седнице Већа катедре за хемију и хемијску технологију, одржане 18.07.2025. до 21.07.2025. године (до 12 сати). У овој електронској седници учествовало је 11 од 11 чланова Катедре (наставника и сарадника), који су се изјаснили о тачкама Дневног реда, што је обезбедило пуноважно одлучивање.

Дневни ред:

1. Усвајање записника са XVIII електронске седнице Већа катедре за хемију и хемијску технологију одржане 02.07.2025. до 03.07.2025. године;
2. Разматрање захтева Вање Трифуновић (VI/1-8/24 од 18.07.2025. године), студента докторских академских студија на Технолошком инжењерству (бр. индекса 04/18), за формирање Комисије за оцену докторске дисертације и Комисије за одбрану докторске дисертације под називом: „Валоризација цинка и других корисних компоненти из прашине електролучне пећи”;
3. Разно.

Тачка 1.

Записник са XVIII електронске седнице Већа катедре за хемију и хемијску технологију одржане 02.07.2025. до 03.07.2025. године, усвојен је једногласно, без примедби.

Тачка 2.

Веће катедре за хемију и хемијску технологију једногласно прихвата захтев Вање Трифуновић, студента докторских академских студија на Технолошком инжењерству (бр. индекса 04/18), за формирање Комисије за оцену и Комисије за одбрану докторске дисертације под називом: „Валоризација цинка и других корисних компоненти из прашине електролучне пећи” и предлаже Наставно-научном већу Факултета Комисију за оцену докторске дисертације у саставу:

1. др Милан Радовановић, ред. проф., Универзитет у Београду - Технички факултет у Бору;
2. др Маја Нујкић, ванред. проф., Универзитет у Београду - Технички факултет у Бору;
3. др Драгана Медић, доцент, Универзитет у Београду - Технички факултет у Бору;
4. др Љиљана Аврамовић, научни сарадник, Институт за рударство и металургију Бор;
5. др Радмила Марковић, научни саветник, Институт за рударство и металургију Бор.

Такође, Веће катедре за хемију и хемијску технологију једногласно предлаже Наставно-научном већу Факултета, да се исти чланови именују и за чланове Комисије за одбрану докторске дисертације кандидата Вање Трифуновић.

Тачка 3.

Није било дискусије.

У Бору,

21.07.2025. год.

Шеф катедре за хемију и
хемијску технологију

др Снежана Милић, ред. проф.

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ У БОРУ

ПРИМЉЕНО: 18. 07. 2025.

Орг. јед.	Број	Прилог	Вредност
VI/1-8/23			

ОЦЕНА ИЗВЕШТАЈА О ПРОВЕРИ ОРИГИНАЛНОСТИ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

На основу Правилника о поступку провере оригиналности докторских дисертација које се бране на Универзитету у Београду и налаза у извештају из програма iThenticate којим је извршена провера оригиналности докторске дисертације „Валоризација цинка и других корисних компоненти из прашине електролучне пећи“, докторанда Вање С. Трифуновић, констатујем да утврђено подударање текста износи 24%. Овај степен подударности последица је претходно публикованих радова докторанда проистеклих из дисертације, библиографских података, цитата, као и опште стручних и научно-техничких израза који се користе у радовима са сличном тематиком, што је у складу са чланом 9. Правилника.

У складу са чланом 8. став 2. Правилника о поступку провере оригиналности докторских дисертација које се бране на Универзитету у Београду, изјављујем, да дисертација под називом „Валоризација цинка и других корисних компоненти из прашине електролучне пећи“, представља резултат вишегодишњег рада докторанда Вање С. Трифуновић, да извештај указује на оригиналност предметне докторске дисертације и да се стога прописани поступак припреме за њену одбрану може наставити.

18.07.2025. године

Ментор,
S. Milić
др Снежана Милић, ред. проф.

Подаци о члану комисије

За кандидата: **Вању Трифуновић**

Име и презиме члана комисије: **др Милан Радовановић**

Звање: **Редовни професор**

Списак радова који квалификују члана Комисије за оцену докторске дисертације:

1. **Radovanović M.**, Petrović Mihajlović M., Simonović A., Tasić Ž., Antonijević M.M., Electrochemical Detection of Cadmium Using a Bismuth Film Deposited on a Brass Electrode, *Sensors*, 25 (1) (2025) 159 (ISSN: 1424-8220) (M21; IF(2024)=3,5);
2. Postolović K., **Radovanović M.**, Stanić Z., Simultaneous determination of serotonin, dopamine, and ascorbic acid at a glassy carbon electrode modified with chitosan-alginate hydrogel and reduced graphene oxide, *Journal of Electroanalytical Chemistry*, 980 (2025) 118992 (ISSN:1572-6657) (M21; IF(2024)=4,1);
3. Tasić Ž., Petrović Mihajlović M., Simonović A., **Radovanović M.**, Antonijević M.M., Recent Advances in Electrochemical Sensors for Caffeine Determination, *Sensors*, 22 (23) (2022) 9185 (ISSN: 1424-8220) (M21; IF(2022)=3,9);
4. Petrović Mihajlović M.B., Tasić Ž.Z., **Radovanović M.B.**, Simonović A.T., Antonijević M.M., Electrochemical Analysis of the Influence of Purines on Copper, Steel and Some Other Metals Corrosion, *Metals*, 12 (7) (2022) 1150 (ISSN: 2075-4701) (M22; IF(2022)=2,9);
5. **Radovanović M.**, Petrović Mihajlović M., Tasić Ž., Simonović A., Antonijević M.M., Inhibitory effect of L-Threonine and L-Lysine and influence of surfactant on stainless steel corrosion in artificial body solution, *Journal of Molecular Liquids*, 342 (2021) 116939 (ISSN: 0167-7322) (M21; IF(2021)=6,633).

Подаци о члану комисије

За кандидата: **Вању Трифуновић**

Име и презиме члана комисије: **др Маја Нуккић**

Звање: **Ванредни професор**

Списак радова који квалификују члана Комисије за оцену докторске дисертације:

1. Tasić Ž., **Nujkić M.**, Savić Gajić I., Medić D., Milić S., Sustainable Processes of Biosorption of Pb(II) Ions from Synthetic Wastewater Using Waste Biomass from Mullein Leaves, *Sustainability*, 16 (14) (2024) 5982 (ISSN: 2071-1050) (M22; IF(2024)=3,3);

2. Medić D., Tasić Ž., **Nujkić M.**, Dimitrijević S., Đorđievski S., Alagić S., Milić S., Cobalt recovery from spent lithium-ion batteries by leaching in $\text{H}_2\text{SO}_4\text{-N}_2$ and $\text{H}_2\text{SO}_4\text{-O}_2$ systems followed by electrochemical deposition, *Hem. Ind.*, 78 (3) (2024) 281-290 (ISSN: 2217-7426; 0367-598X) (M23; IF(2023)=0,8);
3. **Nujkić M.**, Tasić Ž., Milić S., Medić D., Papludis A., Stiklić V., Mullein leaf as potential biosorbent for copper(II) ions removal from synthetic solutions: optimization, kinetic and isotherm, *International Journal of Environmental Science and Technology*, 20 (8) (2023) 9099-9110 (ISSN: 1735-1472) (M22; IF(2023)=3,0);
4. Medić D., Sokić M., **Nujkić M.**, Đorđievski S., Milić S., Alagić S., Antonijević M. Cobalt extraction from spent lithium-ion battery cathode material using a sulfuric acid solution containing SO_2 , *Journal of Material Cycles and Waste Management*, 25 (2) (2023) 1008-1018 (ISSN:1438-4957) (M22; IF(2022)=3,100);
5. **Nujkić M.**, Milić S., Spalović B., Dardas A., Alagić S., Ljubić D., Papludis A., *Saponaria officinalis L.* And *Achillea millefolium L.* as possible indicators of trace elements pollution caused by mining and metallurgical activities in Bor, Serbia, *Environmental Science and Pollution Research*, 27 (36) (2020) 44969-44982 (ISSN:1438-4957) (M21; IF(2020)=4,223).

Подаци о члану комисије

За кандидата: **Вању Трифуновић**

Име и презиме члана комисије: **др Драгана Медић**

Звање: **Доцент**

Списак радова који квалификују члана Комисије за оцену докторске дисертације:

1. **D. Medić**, Ž. Tasić, M. Nujkić, S. Dimitrijević, S. Đorđievski, S. Alagić, S. Milić, Cobalt recovery from spent lithium-ion batteries by leaching in $\text{H}_2\text{SO}_4\text{-N}_2$ and $\text{H}_2\text{SO}_4\text{-O}_2$ systems followed by electrochemical deposition, *Hemijaska Industrija*, 78, 3 (2024) 281-290 (ISSN: 2217-7426; 0367-598X) (M23; IF(2023)=0,8);
2. **D. Medić**, M. Sokić, M. Nujkić, S. Đorđievski, S. Milić, S. Alagić, M. Antonijević, Cobalt extraction from spent lithium-ion battery cathode material using a sulfuric acid solution containing SO_2 , *Journal of Material Cycles and Waste Management*, 25 (2023) 1008-1018 (ISSN:1438-4957) (M22; IF(2022)=3,100);
3. Ž. Tasić, M.B. Petrović Mihajlović, M.B. Radovanović, A.T. Simonović, **D.V. Medić**, M.M. Antonijević, Electrochemical determination of L-tryptophan in food samples on

graphite electrode prepared from waste batteries, *Scientific Reports*, 12 (2022) 5469 (ISSN: 2045-2322) (M21; IF(2022)=4,60);

4. S. Đorđievski, H. Yemendzhiev, R. Koleva, V. Nenov, **D. Medić**, V. Trifunović, A. Maksimović, Application of microbial fuel cell for simultaneous treatment of metallurgical and municipal wastewater - a laboratory study, *Journal of the Serbian Chemical Society*, 87 (2022) 1-10 (ISSN: 0352-5139) (M23; IF(2022)=1,00);
5. **D. Medić**, S. Milić, S. Alagić, I. Đorđević, S. Dimitrijević, Classification of spent Li-ion batteries based on ICP-OES/X-ray characterization of the cathode materials, *Hemijska Industrija*, 74, 3 (2020) 221-230 (ISSN: 0367-598X) (M23; IF(2020)=0,627).

Подаци о члану комисије

За кандидата: **Вању Трифуновић**

Име и презиме члана комисије: **др Љиљана Аврамовић**

Звање: **Научни сарадник**

Списак радова који квалификују члана Комисије за оцену докторске дисертације:

1. Han Baisui, Altansukh Batnasan, Haga Kazutoshi, Stevanović Zoran, Jonović Radojka, **Avramović Ljiljana**, Urosević Daniela, Takasaki Yasushi, Masuda Nobuyuki, Ishiyama Daizo, Shibayama Atsushi, Development of copper recovery process from flotation tailings by a combined method of high-pressure leaching solvent extraction, *Journal of Hazardous Materials*, 352 (2018) 192-203 (ISSN: 0304-3894) (M21a; IF(2018)=7,650);
2. Vanja Trifunović, **Ljiljana Avramović**, Dragana Božić, Marija Jonović, Dragan Šabaz, Dejan Bugarin, Flotation Tailings from Cu-Au Mining (Bor, Serbia) as a Potential Secondary Raw Material for Valuable Metals Recovery, *Minerals*, 14 (9) (2024) 905 (ISSN: 2075-163X) (M21; IF(2024)=2,2);
3. Labone L. Godirilwe, Kazutoshi Haga, Batnasan Altansukh, Yasushi Takasaki, Daizo Ishiyama, Vanja Trifunovic, **Ljiljana Avramovic**, Radojka Jonovic, Zoran Stevanovic, Atsushi Shibayama, Copper Recovery and Reduction of Environmental Loading from Mine Tailings by High-Pressure Leaching and SX-EW Process, *Metals*, 11 (9) (2021) 1335 (ISSN: 2075-4701) (M21; IF(2021)=2,695);
4. Nebojša D. Nikolic, Vesna M. Maksimović, **Ljiljana Avramović**, Correlation of morphology and crystal structure of metal powders produced by electrolysis processes, *Metals*, 11 (6) (2021) 859 (ISSN: 2075-4701) (M21; IF(2021)=2,695);

5. **Ljiljana Avramović**, Vesna M. Maksimović, Zvezdana Baščarević, Nenad Ignjatović, Mile Bugarin, Radmila Marković, Nebojša D. Nikolić, Influence of a shape of copper powder particles on crystal structure and some of decisive characteristics of metal powders, *Metals*, 9 (1) (2019) 56 (ISSN: 2075-4701) (M21; IF(2019)=2,117).

Подаци о члану комисије

За кандидата: **Вању Трифуновић**

Име и презиме члана комисије: **др Радмила Марковић**

Звање: **Научни саветник**

Списак радова који квалификују члана Комисије за оцену докторске дисертације:

1. **Radmila Marković**, Vesna M. Marjanović, Zoran Stevanović, Vojka Gardić, Jelena Petrović, Renata Kovačević, Zoran Štirbanović, Bernd Friedrich, Importance of Changes in the Copper Production Process through Mining and Metallurgical Activities on the Surface Water Quality in the Bor Area, Serbia, *Metals*, 14 (6) (2024) 649 (ISSN: 2075-4701) (M21; IF(2023)=2,6);
2. Vesna Marjanovic, **Radmila Markovic**, Mirjana Steharnik, Silvana Dimitrijevic, Aleksandar D. Marinkovic, Aleksandra Peric-Grujic, Maja Đolic, Lignin Microspheres Modified with Magnetite Nanoparticles as a Selenate Highly Porous Adsorbent, *Int. J. Mol. Sci.*, 23 (2022) 13872 (ISSN: 1422-0067) (M21; IF(2021)=6,208);
3. **Radmila Markovic**, Vesna Krstic, Bernd Friedrich, Srecko Stopic, Jasmina Stevanovic, Zoran Stevanovic, Vesna Marjanovic, Electrorefining Process of the Non-Commercial Copper Anodes, *Metals*, 11 (8) (2021) 1187 (ISSN: 2075-4701) (M21; IF(2020)=2,351);
4. **R. Marković**, J. Stevanović, Lj. Avramović, D. Nedeljković, J. Stajić-Trošić, B. Jugović, M. Gvozdenović, Copper - Sulphate Pentahydrate as a Product of the Waste Sulfuric Acid Solution Treatment, *Metallurgical and Materials Transactions B:Process Metallurgy and Materials*, 43B (2012) 1388-1392 (ISSN: 1073-5615) (M21; IF(2010)=0,963);
5. **R. Marković**, J. Stevanović, Z. Stevanović, M. Bugarin, D. Nedeljković, A. Grujić, J. Stajić Trošić, Using the Low-Cost Waste Materials for Heavy Metals Removal from the Mine Wastewater, *Material Transactions JIM*, 52 (10) (2011) 1849-1852 (ISSN:1345-9678) (M21; IF(2010)=0,787).

Записник са састанка Већа Катедре за прерађивачку металургију

Одржаног

10.07.2025. године у 11 сати

ДНЕВНИ РЕД:

1. Усвајање записника са претходне седнице катедре за прерађивачку металургију.
2. Предлог ментора и састава комисије за оцену научне заснованости теме докторске дисертације кандидата Милана Недељковића, дипл. инж. металургије докторанда на студијском програму Металуршко инжењерство.
3. Разно

Рад по тачкама дневног реда

Тачка 1. Записник са претходне седнице Катедре за прерађивачку металургију, одржане 12.06.2025. године, усвојен је једногласно (са 8 гласова ЗА).

Тачка 2. Предлаже се Комисија за оцену научне заснованости теме докторске дисертације са радним насловом: „**Утицај графенских нано честица на микроструктуру, физичка и механичка својства композита са Sn-0,7Cu-xIn матрицом добијених металургијом праха**“ у саставу:

- Др Ивана Марковић, редовни професор Универзитета у Београду - Техничког факултета у Бору
- Др Владан Ћосовић, научни саветник Универзитета у Београду - Института за хемију, технологију и металургију у Београду
- Др Урош Стаменковић, доцент Универзитета у Београду - Техничког факултета у Бору

Такође, предлог је да се за ментора одреди проф. др Срба Младеновић, редовни професор Универзитета у Београду - Техничког факултета у Бору.

Тачка 3. По овој тачки дневног реда није било дискусије.

Шеф Катедре

Проф. др Срба Младеновић

Достављено:

-Декану

-Архиви катедре

**ПРИЈАВА
ТЕМЕ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ**

1. **Име (име родитеља) и презиме:** Милан (Милоје) Недељковић
2. **Студијски програм:** Металуршко инжењерство
3. **Школска година уписа на студијски програм:** 2018/2019
4. **Број индекса:** 15/2018
5. **Претходно образовање кандидата (основне и мастер студије):**
Дипломирани инжењер металургије
6. **Радни наслов теме докторске дисертације:**
Утицај графенских нано честица на структуру, физичка и механичка својства композита са Sn-0,7Cu-xIn матрицом, добијеног поступком металургије праха
7. **Научне области које обухвата тема докторске дисертације:**
Металуршко инжењерство, Прерађивачка металургија и метални материјали
8. **Контакти (телефон, мобилни телефон, e-mail):** 060/000-6281, mnedeljkovic@tfbor.bg.ac.rs

Прилози:

- Образложење теме (научна област из које је тема, предмет научног истраживања, основне хипотезе, циљ истраживања и очекиване резултате, методе истраживања и списак стручне литературе која ће се користити)
- Биографија кандидата
- Библиографија кандидата
- Изјава да предложеној тему кандидат није пријављивао на другој високошколској установи у земљи или иностранству
- Мишљење одговарајућих етичких комитета о етичким аспектима истраживања, уколико је предвиђено посебним прописима.

Подносилац пријаве

ОБРАЗЛОЖЕЊЕ ТЕМЕ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:

1. Научна област теме докторске дисертације

Тема докторске дисертације припада области металуршко инжењерство.

2. Предмет научног истраживања:

Последњих година интензиван развој савремене електронске индустрије поставља све веће захтеве у погледу производње електронских уређаја. Потражња на тржишту усмерава технолошки развој ка изради све мањих, бржих и економичнијих уређаја, уз очекивање високих перформанси и минималне потрошње енергије. Тренд смањења (минијатуризације) електронских компоненти довео је до значајних изазова у области процеса производње, услова експлоатације и поузданости финалних производа. Цена и перформансе постали су кључни параметри за оцену укупног квалитета уређаја. Током претходних деценија, оловно - калајне легуре нашле су широку примену у електронској индустрији захваљујући својим изузетним особинама, као што су ниска температура топљења, добра квашливост, висока поузданост и повољан однос цене и квалитета. Међутим, због токсичности олова, интензивно се ради на развоју еколошки прихватљивих безоловних лемних легура. Иако ове легуре све више налазе примену у електроници, њихова употреба је још увек ограничена због високих температура топљења, слабије квашливости и недовољне поузданости у одређеним условима.

Као еколошки прихватљива алтернатива, развијају се легуре на бази калаја, са додатком бакра, сребра, индијума, бизмута и других елемената. Ове легуре често представљају матрицу за израду композитних лемних материјала. Композитни лемни материјали представљају ојачане лемне легуре у којима се, комбинацијом две или више међусобно нерастворљивих фаза различитих хемијских и физичких својстава, добија материјал побољшаних карактеристика. Као ојачавајуће фазе у композитима са металном матрицом најчешће се користе честице као што су Si_3N_4 , SiC , TiC , TiB_2 , Al_2O_3 , TiO_2 , ZrO_2 , SnO_2 и ZnO . Последњих година све више пажње привлаче наноматеријали, засновани на различитим алотропским модификацијама угљеника, попут графенских нанослојева (GNS), фулерена (FN), једнослојних (SWCNT) и вишеслојних (MWCNT) угљеничних наноцевчица, због својих изузетних механичких, електричних и топлотних својстава.

Предмет докторске дисертације биће испитивање структурних карактеристика и особина композитних лемних материјала са металном основом ојачаних графенским честицама, добијених поступком металургије праха (*Powder metallurgy – PM*). Испитиваће се утицај индијума и графенских нано честица на својства легуре Sn-0,7Cu анализом добијених резултата у циљу сагледавања и објашњења механизма који доводе до промена особина нестандартних, испитиваних композитних материјала. Својства композитних материјала у великој мери зависе од облика, величине и масеног удела ојачавајуће фазе, као и од примене конкретне технике синтезе композита. Као метална основа за израду композита у оквиру предстојећих испитивања користиће се легура Sn-0,7Cu , већ истраживани и често примењивани систем у области безоловних лемних материјала. Поред легуре Sn-0,7Cu , биће израђене још три легуре са различитим садржајем индијума (Sn-0,7Cu-1In ; Sn-0,7Cu-3In ; Sn-0,7Cu-5In). На основу ових легура, биће израђени композити ојачани честицама графена у облику графенских нанослојева (GNS). Особине овако добијених композита биће упоређене међусобно, као и са

особинама легуре основе. У оквиру дисертације биће спроведена експериментална испитивања микроструктуре, механичких и физичких својстава добијених узорака.

3. Основне хипотезе

Полазне хипотезе, на основу којих је конципиран предмет истраживања докторске дисертације, заснивају се на анализи релевантне литературе и усклађене су са стварним потребама савремене металуршке праксе. Циљ истраживања је развој нових, лакших и еколошки прихватљивих лемних материјала са побољшаним механичким и топлотним својствима, који би представљали ефикасну замену постојећим технолошким решењима, у складу са захтевима савремених технолошких процеса и важећим еколошким стандардима.

Основне хипотезе будућег рада докторске дисертације су:

- Применом дефинисаних параметара поступка металургије праха могуће је добити композитне лемне материјале са матрицом на бази Sn-0,7Cu-xIn легуре, са хомогеном дистрибуцијом ојачавајућих честица графена (GNS-a).
- Додатак ојачавајућих честица GNS-a у дефинисаној количини утицаће на промену микроструктуре и значајно унапређење механичких својстава израђених композита.
- Постизањем одговарајуће концентрације индијума у легури Sn-0,7Cu-xIn могуће је побољшати топлотне особине композита и утицати на смањење температуре топљења уз минимално ширење температурног интервала топљења. Са аспекта примене испитиваних композита у лемним легурама, добијени резултати имају велики значај, јер нижа температура топљења омогућава коришћење у процесима где је утицај термичког оптерећења значајан, док минимално ширење температурног интервала доприноси већој стабилности и бољој контроли процеса лемљења.
- Оптимална концентрација GNS-a у матрици може довести до значајног побољшања топлотне проводности композита, што омогућава ефикасније одвођење топлоте, смањење термичких напрезања и повећање стабилности и дуготрајности лемног споја.
- Очекује се да повећање садржаја ојачавајућих честица GNS-a, као и масеног удела индијума, доведе до побољшања квашливости, која представља једно од кључних карактеристика лемних легура. Додавање GNS-a може смањити површински напон система и ограничити дифузију атома на граници између лема и бакарног супстрата, што може довести до смањења величине формираних интерметалних једињења, чиме се побољшава својство квашења и повећава механичка стабилност лемног споја.

4. Циљ истраживања и очекивани резултати

Предложена тема докторске дисертације укључује експериментална испитивања композита са матрицом на бази Sn-0,7Cu-xIn легуре, ојачаном графенским нанослојевима (GNS) са различитим масеним уделима.

Циљеви којима се тежи у овом истраживању су следећи:

- добити композит са металном матрицом уз додатак ојачавајућих честица

GNS-a,

- обезбедити равномерну расподелу ојачавајућих честица GNS-a по целој запремини узорка применом технике механичког легирања као неопходног корака у поступку металургије праха,
- добити композитне материјале побољшаних особина у односу на полазну легуру основе Sn-0,7Cu,
- експериментално добити податке о физичким, механичким, електрохемијским и топлотним особинама испитиваних композитних материјала,
- прикупити експерименталне податке као основу за наставак даљих истраживања.

5. Методе истраживања

За карактеризацију композита са матрицом од Sn-0,7Cu-xIn легуре ојачаном честицама GNS-a, добијених методом металургије праха, биће коришћене следеће експерименталне методе:

- Квантификација – рендгеноструктурна анализа (XRD) биће коришћена за одређивање фазног састава механички легираних прахова, као и синтерованих узорака. За одређивање хемијског састава узорака, као и анализу хомогености дистрибуције ојачавајућих честица GNS-a у матрици, примењиваће се енергетско-дисперзивна спектрометрија (EDS анализа).
- Карактеризација синтерованих узорака обухватала је испитивање механичких особина (мерење микротврдоће) и физичких особина (мерење електричне проводности). Топлотна својства су испитивана применом DXF уређаја, мерењем топлотне дифузивности (α), одређивањем специфичног топлотног капацитета (C_p) и прорачуном топлотне проводности (λ). Температура топљења узорака одређена је применом DSC/DTA анализе. Квашљивост је испитивана методом мерења контактног угла, а електрохемијска испитивања су обухватала мерење потенцијала отвореног кола и поларизационе отпорности.
- Методе испитивања микроструктуре – оптичка микроскопија (LOM) и скенирајућа електронска микроскопија са енергетско-дисперзивном спектрометријом (SEM-EDS анализа).

6. Списак стручне литературе која ће се користити

Микроструктурна, физичко - механичка и топлотна испитивања композита са основом на бази легуре калаја, ојачаних различитим врстама ојачавајућих честица, тема су бројних радова многих истраживача. Релевантна научна литература, која је послужила као основа за ово истраживање и дефинисање предмета рада, обухвата испитивања утицаја различитих врста и масеног удела ојачавајућих честица у композитима на бази легуре калаја, као и истраживања поступка синтезе методом металургије праха.

Коришћена литература, расположива путем KoBSON-а кроз доступне базе Science Direct, Springer, SCOPUS, Web of Science и др., представљена је у наставку:

1. M. A. A. M. Salleh, M. H. Hazizi, Z. A. Ahmad, K. Hussin, K. R. Ahmad, Wettability, electrical and mechanical properties of 99.3Sn-0.7Cu/Si₃N₄ novel lead-free nanocomposite solder, *Advanced Materials Research*, 277 (2011) 106-111.
2. J. Shen, Y. C. Chan, Research advances in nano-composite solders, *Microelectronics Reliability*, 49(3) (2009) 223-234.
3. A. Gyenes, A. Simon, P. Lanszki, Z. Gácsi, Effects of nickel on the microstructure and the mechanical properties of Sn-0.7Cu lead-free solders, *Archives of Metallurgy and Materials*, 60(2B) (2015) 1449-1454.
4. P. Fima, Surface tension and density of liquid Sn–Cu alloys, *Applied Surface Science*, 257(2) (2010) 468-471.
5. C. S. Hsi, C. T. Lin, T. C. Chang, M. C. Wang, M. K. Liang, Interfacial reactions, microstructure, and strength of Sn-8Zn-3Bi and Sn-9Zn-Al solder on Cu and Au/Ni (P) pads, *Metallurgical and Materials Transactions A*, 41 (2010) 275-284.
6. L. R. Garcia, W. R. Osório, A. Garcia, The effect of cooling rate on the dendritic spacing and morphology of Ag₃Sn intermetallic particles of a SnAg solder alloy, *Materials & Design*, 32(5) (2011) 3008-3012.
7. C. M. L. Wu, D. Q. Yu, C. M. T. Law, L. Wang, Properties of lead-free solder alloys with rare earth element additions, *Materials Science and Engineering: R: Reports*, 44(1) (2004) 1-44.
8. Y. Li, S. Yu, L. Li, S. Song, W. Qin, D. Qi, Y. Zhan, A review on the development of adding graphene to Sn-based lead-free solder, *Metals*, 13(7) (2023) 1209.
9. M. B. K. Teja, A. Sharma, S. Das, K. Das, A review on nanodispersed lead-free solders in electronics: synthesis, microstructure and intermetallic growth characteristics, *Journal of Materials Science*, 57(19) (2022) 8597-8633.
10. Y. Huang, Z. Xiu, G. Wu, Y. Tian, P. He, Sn–3.0 Ag–0.5 Cu nanocomposite solders reinforced by graphene nanosheets, *Journal of Materials Science: Materials in Electronics*, 27 (2016) 6809-6815.
11. A. H. Castro Neto, F. Guinea, N. M. Peres, K. S. Novoselov, A. K. Geim, The electronic properties of graphene, *Reviews of modern physics*, 81(1) (2009) 109-162.
12. R. Ranjan, V. Bajpai, Graphene-based metal matrix nanocomposites: Recent development and challenges, *Journal of Composite Materials*, 55(17) (2021) 2369-2413.
13. A. Nabihah, M. S. Nurulakmal, Effect of In addition on microstructure, wettability and strength of SnCu solder, *Materials Today: Proceedings*, 17 (2019) 803-809.
14. Y. Lv, W. Yang, J. Mao, Y. Li, X. Zhang, Y. Zhan, Effect of graphene nano-sheets additions on the density, hardness, conductivity, and corrosion behavior of Sn–0.7Cu solder alloy, *Journal of Materials Science: Materials in Electronics*, 31 (2020) 202-211.
15. A. K. Geim, Graphene: status and prospects, *Science*, 324(5934) (2009) 1530-1534.
16. L. Xu, X. Chen, H. Jing, L. Wang, J. Wei, Y. Han, Design and performance of Ag nanoparticle-modified graphene/SnAgCu lead-free solders, *Materials Science and Engineering: A*, 667 (2016) 87-96.
17. L. C. Tsao, C. H. Huang, C. H. Chung, R. S. Chen, Influence of TiO₂ nanoparticles addition on the microstructural and mechanical properties of Sn-0.7Cu nano-composite solder. *Materials Science and Engineering: A*, 545 (2012) 194-200.
18. M. M. Salleh, A. M. Al Bakri, M. H. Zan, F. Somidin, N. F. M. Alui, Z. A. Ahmad, Mechanical properties of Sn–0.7Cu/Si₃N₄ lead-free composite solder, *Materials Science and Engineering: A*, 556 (2012) 633-637.
19. X. L. Zhong, M. Gupta, Development of lead-free Sn–0.7Cu/Al₂O₃ nanocomposite solders with superior strength, *Journal of Physics D: Applied Physics*, 41(9) (2008) 095403.

20. W. Yang, Y. Lv, X. Zhang, X. Wei, Y. Li, Y. Zhan, Influence of graphene nanosheets addition on the microstructure, wettability, and mechanical properties of Sn-0.7Cu solder alloy, *Journal of Materials Science: Materials in Electronics*, 31 (2020) 14035-14046.
21. M. Malaki, A. Fadaei Tehrani, B. Niroumand, M. Gupta, Wettability in metal matrix composites, *Metals*, 11(7) (2021) 1034.
22. N. Rodrigues, A. C. Ferreira, S. F. Teixeira, D. Soares, J. C. Teixeira, F. Cerqueira, F. Macedo, Contact angle measurement of SAC305 solder: numerical and experimental approach, *Journal of Materials Science: Materials in Electronics*, 27 (2016) 8941-8950.
23. M. M. Salleh, A. M. Al Bakri, H. Kamarudin, M. Bnhussain, F. Somidin, Solderability of Sn-0.7Cu/Si3N4 lead-free composite solder on Cu-substrate, *Physics Procedia*, 22 (2011) 299-304.
24. A. Yang, K. Xiao, Y. Duan, C. Li, J. Yi, M. Peng, L. Shen, Effect of indium on microstructure, mechanical properties, phase stability and atomic diffusion of Sn-0.7 Cu solder: Experiments and first-principles calculations, *Materials Science and Engineering: A*, 855 (2022) 143938.
25. M. Zhao, L. Zhang, Z. Q. Liu, M. Y. Xiong, L. Sun, Structure and properties of Sn-Cu lead-free solders in electronics packaging, *Science and technology of advanced materials*, 20(1) (2019) 421-444.
26. Y. Huang, Z. Xiu, G. Wu, Y. Tian, P. He, X. Gu, W. Long, Improving shear strength of Sn-3.0Ag-0.5Cu/Cu joints and suppressing intermetallic compounds layer growth by adding graphene nanosheets, *Materials Letters*, 169 (2016) 262-264.
27. M. M. Salleh, A. M. Al Bakri, F. Somidin, A. V. Sandu, N. Saud, H. Kamaruddin, K. Nogita, A comparative study of solder properties of Sn-0.7Cu lead-free solder fabricated via the powder metallurgy and casting methods, *Revista de Chimie (Bucharest)*, 64(7) (2013) 725-728.
28. L. Yin, Z. Zhang, Z. Su, C. Zuo, Z. Yao, G. Wang, Y. Zhang, Effects of graphene nanosheets on the wettability and mechanical properties of Sn-0.3Ag-0.7Cu lead-free solder, *Journal of Electronic Materials*, 49 (2020) 7394-7399.
29. D. Manasijević, Lj. Balanović, I. Marković, M. Gorgievski, U. Stamenković, A. Kovačević, Thermal properties and microstructure of Al-Sn alloys, *Journal of Physics and Chemistry of Solids*, 195 (2024) 112297.
30. X. D. Liu, Y. D. Han, H. Y. Jing, J. Wei, L. Y. Xu, Effect of graphene nanosheets reinforcement on the performance of Sn-Ag-Cu lead-free solder, *Materials Science and Engineering: A*, 562 (2013) 25-32.
31. M. L. Li, L. L. Gao, L. Zhang, N. Jiang, S. J. Zhong, L. Zhang, Interfacial reaction and properties of Sn/Cu solder reinforced with graphene nanosheets during solid-liquid diffusion and reflowing, *Journal of Materials Science: Materials in Electronics*, 32 (2021) 26666-26675.
32. L. F. Li, Y. K. Cheng, G. L. Xu, E. Z. Wang, Z. H. Zhang, H. Wang, Effects of indium addition on properties and wettability of Sn-0.7 Cu-0.2 Ni lead-free solders, *Materials & Design*, 64 (2014) 15-20.
33. S. Tian, S. Li, J. Zhou, F. Xue, Thermodynamic characteristics, microstructure and mechanical properties of Sn-0.7 Cu-xIn lead-free solder alloy, *Journal of Alloys and Compounds*, 742 (2018) 835-843.
34. Z. Moser, P. Fima, K. Bukat, J. Sitek, J. Pstruś, W. Gąsior, T. Gancarz, Investigation of the effect of indium addition on wettability of Sn-Ag-Cu solders, *Soldering & Surface Mount Technology*, 23(1) (2011) 22-29.
35. S. Tian, S. Li, J. Zhou, F. Xue, R. Cao, F. Wang, Effect of indium addition on interfacial IMC growth and bending properties of eutectic Sn-0.7 Cu solder joints, *Journal of Materials Science: Materials in Electronics*, 28 (2017) 16120-16132.

БИОГРАФИЈА
МИЛАН НЕДЕЉКОВИЋ
(ЈМБГ 1408977751015)

Рођен сам 14. августа 1977. године у Бору. Средњу Машинско – електротехничку школу, смер електротехничар-аутоматике, завршио сам у Бору 1996. године. Петогодишње основне студије на Одсеку за металургију на Универзитету у Београду – Техничком факултету у Бору, уписао сам школске 1996/1997 године. Исте сам завршио 2004. године са просечном оценом 8,05 и оценом 10 (десет) на дипломском раду, под називом „Зависност линеарних промена легура алуминијум-цинк од хемијског састава“, чиме сам стекао академски степен дипломирани инжењер металургије. Докторске академске студије уписао сам школске 2018/2019 године на Универзитету у Београду – Техничком факултету у Бору на студијском програму Металуршко инжењерство. Тренутно сам на трећој години докторских студија и до сада сам положио све испите у предвиђеном року са просечном оценом 9,67.

Од 1. октобра 2022. године до данас запослен сам на Универзитету у Београду - Техничком факултету у Бору, на Катедри за прерађивачку металургију као асистент за ужу научну област Прерађивачка металургија и метални материјали.

На Основним академским студијама ангажован сам на следећим предметима:

- Теорија ливарства,
- Физичка металургија 1,
- Физичка металургија 2,
- Контактни материјали.

На Мастер академским студијама ангажован сам на предметима:

- Физичка металургија 3,
- Теорија синтеровања.

У оквиру досадашњег рада стекао сам следеће референце:

1. Један рад у међународном часопису, категорије M23.
2. Дванаест радова саопштених у целини на међународним скуповима, категорије M33.
3. Два рада у националном часопису, штампана у целини, категорије M52.
4. Четири рада саопштена у целини на националним скуповима, категорије M63
5. Четрнаест радова саопштених у изводу на националним скуповима, категорије M64

Додатне активности и ангажовања:

Био сам ангажован као члан организационог одбора на следећим конференцијама:

1. 54. Међународно октобарско саветовања рудара и металурга (54th International October Conference on Mining and Metallurgy) – IOC2023.
2. 56. Међународно октобарско саветовања рудара и металурга (56th International October Conference on Mining and Metallurgy) – IOC2025.

3. 8. Међународна студентска конференција о техничким наукама (8th International Student Conference on Technical Sciences – ISC 2023.
4. 9. Међународна студентска конференција о техничким наукама (9th International Student Conference on Technical Sciences – ISC 2025

Члан сам Српског хемијског друштва и Савеза инжењера и техничара Србије.

Ангажован сам као истраживач на пројекту научноистраживачког рада НИО у периоду 2024 - 2025. године (451-03-65/2024-03/200131 и 451-03-137/2025-03/200131).

Активно сам учествовао у промоцији природних и техничких наука међу младима као представник Техничког факултета у Бору, кроз манифестацију „Тимочки Научни Торнадо – ТНТ“ (2024), као и члан радне групе за промоцију Факултета међу ученицима средњих школа.

У периоду од 4. марта 2024. до 20. марта 2024. године учествовао сам у размени студената, у оквиру ЕРАСМУС+ пројекта КА107, на Природно-техничком факултету (Naravoslovnotehniška fakulteta), Универзитета у Љубљани (Словенија), а у периоду од 22. априла 2025. до 30. априла 2025. године, на Универзитету у Темишвару (Politehnica University Timisoara), Докторска школа (Doctoral School).

У оквиру вредновања педагошког рада наставника и сарадника од стране студената Техничког факултета у Бору оцењен сам високом просечном оценом 4,94; што указује на моју посвећеност настави и раду са студентима, односно, значајну склоност ка педагошком раду. Резултати оцене педагошког рада у анонимним анкетама студената, у периоду од школске 2022/2023. до школске 2024/2025. године, представљени су у табели.

Табела . Оцена наставне активности у периоду од 2022. до 2025. године.

Школска година	Семестар	Ниво студија	Наставно звање	Просечна оцена
2022/2023	јесењи	ОАС	асистент	4,98
2022/2023	јесењи	МАС	асистент	5,00
2022/2023	пролећни	ОАС	асистент	4,93
2023/2024	јесењи	ОАС	асистент	5,00
2023/2024	јесењи	МАС	асистент	4,60
2023/2024	пролећни	ОАС	асистент	5,00
2024/2025	јесењи	ОАС	асистент	4,99
2024/2025	јесењи	МАС	асистент	5,00
Средња оцена				4,94

Детаљни извештаји вредновања педагошког рада, доступни су јавности на интернет страници Универзитета у Београду - Техничког факултета у Бору путем линка:

https://www.tfbor.bg.ac.rs/samoevaluacija#samoevaluacija_3

У Бору, 03. 07. 2025. године

СПИСАК РЕФЕРЕНЦИ

Милан Недељковић,

ЈМБГ 1408977751015

1. РАДОВИ ОБЈАВЉЕНИ У НАУЧНИМ ЧАСОПИСИМА МЕЂУНАРОДНОГ ЗНАЧАЈА (М20)

1.1. Радови у међународном часопису (М23)

1. U. Stamenković, I. Marković, D. Manasijević, P. Milanović, M. Nedeljković, The influence of heat treatment on mechanical, thermal, and structural properties of AISI D2 steel, *Metallic Materials / Kovové Materiály*, 62(6) (2024) 327-337. (ISSN: 1338-4252, IF(2023)=0,7; Metallurgy & Metallurgical Engineering, 70/90).
<https://doi.org/10.31577/km.2024.6.327>

2. ЗБОРНИЦИ МЕЂУНАРОДНИХ НАУЧНИХ СКУПОВА (М30)

2.1. Саопштење са међународног скупа штампано у целини (М33)

1. U. Stamenković, I. Marković, S. Mladenović, D. Manasijević, P. Milanović, **M. Nedeljković**, *Effect of heat treatment on the mechanical and structural properties of X155CrVmo12-1 steel*, 15th Scientific/Research Symposium with International Participation „METALLIC AND NONMETALLIC MATERIALS“, Zenica, Bosnia and Herzegovina, 2025, (ISBN: 2566-4344).
2. U. Stamenković, I. Marković, S. Mladenović, D. Manasijević, **M. Nedeljković**, P. Milanović, *Investigation of the thermal properties of X155CrVMo12-1 steel after quenching and tempering*, Proceedings of XXX International scientific and technical conference Foundry 2025, Pleven, Bulgaria, 2025, pp. 14-16. (ISSN 2535-0188).
3. **M. Nedeljković**, S. Mladenović, J. Petrović, U. Stamenković, M. Mitrović, *Impact of the GNS particles on microstructure and thermal properties of the Sn-0,7Cu solder alloys*, Proceedings of 55th International October Conference on Mining and Metallurgy, Kladovo, Serbia, 2024, pp. 295-300. (ISBN: 978-86-7827-053-6).
<https://doi.org/10.5937/IOC24295N>
4. M. Mitrović, S. Marjanović, B. Trumić, **M. Nedeljković**, J. Petrović, V. Krstić, *Influence of the extrusion process on the grain size of copper micro-alloyed with iron and phosphorus*, Proceedings of 55th International October Conference on Mining and Metallurgy, Kladovo, Serbia, 2024, pp. 317-320. (ISBN: 978-86-7827-053-6).
<https://doi.org/10.5937/IOC24317M>
5. **M. Nedeljković**, S. Mladenović, J. Petrović, M. Mitrović, *Studies of the influence of graphene nanosheets on the wettability of eco-friendly solder alloys*, Proceedings of 31st International conference ecological truth & environmental research EcoTER'24, Sokobanja, Serbia, 2024, pp. 497-501. (ISBN: 978-86-6305-152-2).
6. U. Stamenković, I. Marković, S. Mladenović, D. Manasijević, L. Balanović, A. Kovačević, **M. Nedeljković**, J. Božinović: *The influence of heat treatment on microstructure and thermal properties of C45 tool steel*, 14th Scientific/Research Symposium with International Participation „METALLIC AND NONMETALLIC MATERIALS“, Zenica, Bosnia and Herzegovina, 2023, pp. 125 – 132. (ISBN: 2566-4344).

7. **M. Nedeljković**, S. Mladenović, J. Petrović, M. Mitrović, *Changes in the structure and density of copper during the refining smelting process*, Proceedings of 54th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor Lake, Serbia, 2023, pp. 535 – 538. (ISBN: 978-86-6305-140-9).
8. M. Mitrović, S. Marjanović, B. Trumić, J. Petrović, **M. Nedeljković**, *Effects of cold rolling and annealing processes on the microstructure and properties of micro-alloyed copper*, Proceedings of 54th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor Lake, Serbia, 2023, pp. 543 – 546. (ISBN: 978-86-6305-140-9).
9. J. Petrović, S. Mladenović, **M. Nedeljković**, I. Marković, M. Mitrović, *Microstructure analysis of EN AW 6061 alloy using a SEM microscope after artificial aging*, Proceedings of 54th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor Lake, Serbia, 2023, pp. 539 – 542. (ISBN: 978-86-6305-140-9).
10. **M. Nedeljković**, S. Mladenović, J. Petrović, *A renewable energy sources and sustainable development equation*, Proceedings of 30st International conference ecological truth & environmental research EcoTER'23, Stara planina, Serbia, 2023, pp. 391 - 395. (ISBN: 978-86-6305-137-9).
11. J. Petrović, **M. Nedeljković**, I. Marković, S. Mladenović, *A challenges of using the Stir Casting metod for composite production – review*, Proceedings of 51th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor Lake, Serbia, 2019, pp. 109-112. (ISBN: 978-86-6305-101-0).
12. **M. Nedeljković**, J. Petrović, D. Gusković, S. Mladenović, *Linear changes in aluminium-zink alloys regarding zink content*, Proceedings of 51th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor Lake, Serbia, 2019, pp. 155-1158. (ISBN: 978-86-6305-101-0).

3. РАДОВИ ОБЈАВЉЕНИ У ЧАСОПИСИМА НАЦИОНАЛНОГ ЗНАЧАЈА (M50)

3.1. Рад у истакнутом националном часопису (M52)

1. **M. Nedeljković**, S. Mladenović, J. Petrović, I. Marković, U. Stamenković, A. Kovačević, *Uticaj grafenskih nanotraka na mikrostrukturu i mehanička svojstva bezolovnog lema Sn-0,7Cu*, Tehnika, 78(4) (2024) 435 - 441. (ISSN 0040-2176).
<https://doi.org/10.5937/tehnika2404435N>
2. A. Kovačević, U. Stamenković, **M. Nedeljković**, *Uticaj hladne plastične deformacije nakon starenja na mehaničke osobine i mikrostrukturu aluminijumske legure EN AW7075*, Tehnika, 78(3) (2024) 293 – 298. (ISSN 0040-2176).
<https://doi.org/10.5937/tehnika2403293K>

4. САОПШТЕЊА СА НАЦИОНАЛНИХ СКУПОВА - M60

4.1. Саопштења са скупа националног значаја штампана у целини - M63

1. **M. Nedeljković**, J. Petrović, S. Mladenović, *Površinski napon kao bitan fenomen u industriji, teoretska razmatranja i metode ispitivanja*, Zbornik radova sa međunarodnog skupa Inovacije kao pokretač razvoja, Beograd, Srbija, 2020, pp. 285-295. (ISBN 978-86-84531-49-2).

2. J. Petrović, **M. Nedeljković**, S. Mladenović, *Kompoziti kao imperativ savremenih tehnologija*, Zbornik radova sa međunarodnog skupa Inovacije kao pokretač razvoja, Beograd, Srbija, 2020, pp. 225-231. (ISBN: 978-86-84531-49-2).
3. **M. Nedeljković**, J. Petrović, A. Nedeljković, *Prošlost, sadašnjost i budućnost savremenih materijala – superlegura*, Zbornik radova sa međunarodnog skupa Inovacije kao pokretač razvoja, Beograd, Srbija, 2019, pp. 334-343. (ISBN: 978-86-84531-45-4).
4. **M. Nedeljković**, J. Petrović, A. Nedeljković, *Specijalni metalni materijali – nove legure sa visokovrednim osobinama*, Zbornik radova sa međunarodnog skupa Inovacije kao pokretač razvoja, Beograd, Srbija, 2019, pp. 324-333. (ISBN: 978-86-84531-45-4).

4.2. Саопштење са националног скупа штампано у изводу (M64)

1. **M. Nedeljković**, S. Mladenović, V. Ćosović, I. Marković, J. Petrović, U. Stamenković, M. Mitrović, A. Kovačević, *Thermal properties of eutectic Sn-0.7Cu alloy reinforced with graphene nanosheets produced by powder metallurgy technique*, Dvanaesti simpozijum o termodinamici i faznim dijagramima sa međunarodnim učešćem, Kosovska Mitrovica, Srbija, 2025, pp. 19 – 20. (ISBN: 978-86-81656-84-6).
2. U. Stamenković, I. Marković, D. Manasijević, V. Ćosović, M. Gorgievski, A. Kovačević, **M. Nedeljković**, *Melting temperatures and thermal properties of Sn-Bi alloys and composites*, Dvanaesti simpozijum o termodinamici i faznim dijagramima sa međunarodnim učešćem, Kosovska Mitrovica, Srbija, 2025, pp. 25 – 26. (ISBN: 978-86-81656-84-6).
3. U. Stamenković, I. Marković, **M. Nedeljković**, K. Božinović, *Wetting behavior of Sn-Bi solder alloy and composites obtained by powder metallurgy*, Dvanaesti simpozijum o termodinamici i faznim dijagramima sa međunarodnim učešćem, Kosovska Mitrovica, Srbija, 2025, pp. 27 – 28. (ISBN: 978-86-81656-84-6).
4. I. Marković, M. Volojanović, U. Stamenković, D. Manasijević, **M. Nedeljković**, Lj. Balanović, *Microstructure of Sn-Ag-Cu Composites: Sintered State and Post-Soldering Analysis*, Dvanaesti simpozijum o termodinamici i faznim dijagramima sa međunarodnim učešćem, Kosovska Mitrovica, Srbija, 2025, pp. 29 – 30. (ISBN: 978-86-81656-84-6).
5. M. Mitrović, S. Marjanović, B. Trumić, V. Krstić, **M. Nedeljković**, J. Petrović, *Influence of extrusion process on the comminution of the microalloyed Cu-Fe-P alloy structure*. Dvanaesti simpozijum o termodinamici i faznim dijagramima sa međunarodnim učešćem, Kosovska Mitrovica, Srbija, 2025, pp. 31 – 32. (ISBN: 978-86-81656-84-6).
6. J. Petrović, S. Mladenović, **M. Nedeljković**, I. Marković, U. Stamenković, M. Mitrović, *Microstructure and potential of hybrid aluminum composites based on EN AW-6061 reinforced with Al₂O₃ and walnut shell ash*, Dvanaesti simpozijum o termodinamici i faznim dijagramima sa međunarodnim učešćem, Kosovska Mitrovica, Srbija, 2025, pp. 33 – 34. (ISBN: 978-86-81656-84-6).
7. J. Petrović, S. Mladenović, **M. Nedeljković**, I. Marković, M. Mitrović, A. Ivanović, *Protective role of gelatin in corrosion resistance of cold-formed copper wire*, Dvanaesti simpozijum o termodinamici i faznim dijagramima sa međunarodnim učešćem, Kosovska Mitrovica, Srbija, 2025, pp. 35 – 36. (ISBN: 978-86-81656-84-6).
8. A. Kovačević, U. Stamenković, **M. Nedeljković**, *Review of material and process parameters in the production of drawn SnPb wire*, Dvanaesti simpozijum o termodinamici i faznim dijagramima sa međunarodnim učešćem, Kosovska Mitrovica, Srbija, 2025, pp. 37 – 38. (ISBN: 978-86-81656-84-6).

9. **M. Nedeljković**, S. Mladenović, M. Gorgievski, J. Petrović, A. Kovačević, *The effect of thermal aspects and composition on the melting process in various commercial solder alloys*, Jedanaesti simpozijum o termodinamici i faznim dijagramima sa međunarodnim učešćem, Kosovska Mitrovica, Srbija, 2023, pp. 28 - 29. (ISBN: 978-86-81656-63-1).
10. J. Petrović, S. Mladenović, I. Marković, U. Stamenković, **M. Nedeljković**, M. Mitrović, *Analysis of the thermal properties of particle-reinforced aluminium composites*, Jedanaesti simpozijum o termodinamici i faznim dijagramima sa međunarodnim učešćem, Kosovska Mitrovica, Srbija, 2023, pp. 26-27. (ISBN: 978-86-81656-63-1).
11. M. Mitrović, S. Marjanović, B. Trumić, J. Petrović, **M. Nedeljković**, *The influence of the obtaining procedure and thermomechanical treatment on the grain size of copper microalloyed with iron and phosphorus*, Jedanaesti simpozijum o termodinamici i faznim dijagramima sa međunarodnim učešćem, Kosovska Mitrovica, Srbija, 2023, pp. 33-36. (ISBN: 978-86-81656-63-1).
12. **M. Nedeljković**, S. Mladenović, J. Petrović, M. Mitrović, *Surface tension as a substantial phenomenon in the industry, theoretical considerations and examination methods*, Deseti simpozijum o termodinamici i faznim dijagramima sa međunarodnim učešćem, Kosovska Mitrovica, Srbija, 2021, pp. 41 - 42. (ISBN: 978-86-81656-22-8).
13. J. Petrović, S. Mladenović, I. Marković, U. Stamenković, **M. Nedeljković**, M. Mitrović, *Hardness and distribution of reinforcing particles of aluminum composites obtained by stir casting method*, Deseti simpozijum o termodinamici i faznim dijagramima sa međunarodnim učešćem, Kosovska Mitrovica, Srbija, 2021, pp. 35-36. (ISBN: 978-86-81656-22-8).
14. M. Mitrović, S. Marjanović, S. Mladenović, E. Požega, U. Stamenković, J. Petrović, **M. Nedeljković**, *Quality analysis of castings obtained by easily melted models*, Deseti simpozijum o termodinamici i faznim dijagramima sa međunarodnim učešćem, Kosovska Mitrovica, Srbija, 2021, pp. 37-38. (ISBN: 978-86-81656-22-8).

5. Пројекти

5.1. Сарадник у реализацији националног пројекта

1. Истраживач у оквиру научноистраживачког рада НИО у 2024. години са МНТРИ Србије. Бр. уговора 451-03-65/2024-03/200131.
2. Истраживач у оквиру научноистраживачког рада НИО у 2025. години са МНТРИ Србије. Бр. уговора 451-03-137/2025-03/ 200131.

У Бору, 03.07. 2025. године

Милан Недељковић, дипл. инж. мет.

Универзитет у Београду
Технички факултет у Бору

Број: _____
Бор, _____ године

САГЛАСНОСТ МЕНТОРА

Име и презиме, ЈМБГ: Срба Младеновић, 1511970751015	
Звање и датум избора: Редовни професор, 15.06.2022. године	
Назив установе у којој је изабран у звање и ужа научна област: Универзитет у Београду - Технички факултет у Бору Прерађивачка металургија и метални материјали	
Установа у којој је запослен: Универзитет у Београду - Технички факултет у Бору	
Презиме и име кандидата:	
Назив теме: Утицај графенских нано честица на структуру, физичка и механичка својства композита са Sn-0,7Cu-xIn матрицом, добијеног поступком металургије праха	
Научна област: Металуршко инжењерство, Прерађивачка металургија и метални материјали	
Сагласност	
Потпис ментора	Датум 03.07.2025. године

ИЗЈАВА

Ја, Милан Недељковић, изјављујем да предложеној тему докторске дисертације „**Утицај графенских нано честица на структуру, физичка и механичка својства композита са Sn-0,7Cu-xIn матрицом, добијеног поступком металургије праха**“ нисам пријавио на другој високошколској установи у земљи или иностранству.

Потпис:

Милан Недељковић

Подаци о ментору

За кандидата: **Милана Недељковића**

Име и презиме ментора: **др Срба Младеновић**

Звање: **Редовни професор**

Списак радова који квалификују ментора за вођење докторске дисертације:

1. J. Petrović, **S. Mladenović**, I. Marković, S. Dimitrijević, *Characterization of hybrid aluminium composites reinforced with Al₂O₃ particles and walnut-shell ash*, Materials and Technology, 56(2) (2022) 115 - 122.
<https://doi.org/10.17222/mit.2022.365>
(ISSN 1580-2949; IF(2023) = 0.6; Metallurgy & Metallurgical Engineering 75/91)
2. J. Petrović, **S. Mladenović**, A. Ivanović, I. Marković, S. Ivanov, *Correlation of hardness of aluminum composites obtained by stir casting technology and the size and weight fraction of reinforcing Al₂O₃ particles*, Hemijska industrija, 75(4) (2021) 195 - 204.
<https://doi.org/10.2298/HEMIND210409018P>
(ISSN 0367-598X; IF(2023) = 0.8; Engineering, Chemical 142/170)
3. I. Marković, V. Grekulović, M. R. Vujasinović, **S. Mladenović**, *Influence of thermo-mechanical treatment on the electrochemical behavior of cast and sintered dilute Cu–Au alloy*, Journal of Alloys and Compounds, 831 (2020) 154726.
<https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2020.154726>
(ISSN 0925-8388; IF(2023) = 5.3; Metallurgy & Metallurgical Engineering 9/91)
4. S. P. Dimitrijević, D. Manasijević, Ž. Kamberović, S. B. Dimitrijević, M. Mitrić, M. Gorgievski, **S. Mladenović**, *Experimental Investigation of Microstructure and Phase Transitions in Ag-Cu-Zn Brazing Alloys*, Journal of Materials Engineering and Performance, 27 (2018) 1570 - 1579.
<https://doi.org/10.1007/s11665-018-3258-1>
(ISSN 1059-9495; IF(2023) = 2.2; Materials Science, Multidisciplinary 281/440)
5. D. Manasijević, D. Minić, M. Premović, Lj. Balanović, D. Živković, I. Manasijević, **S. Mladenović**, *Thermodynamic calculations and characterization of the Bi–Ga–In ternary alloys*, Journal of Alloys and Compounds, 664 (2016) 199 - 208.

<https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2015.12.233>

(ISSN 0925-8388; IF(2023) = 5.3; Metallurgy & Metallurgical Engineering 9/91)

6. I. Marković, S. Nestorović, B. Markoli, M- Premović, **S. Mladenović**, *Study of anneal hardening in cold worked Cu–Au alloy*, Journal of Alloys and Compounds, 658 (2016) 414 - 421.

<https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2015.10.208>

(ISSN 0925-8388; IF(2023) = 5.3; Metallurgy & Metallurgical Engineering 9/91)

7. **S. Mladenović**, D. Manasijević, B. Maluckov, I. Marković, S. Marjanović, D. Živković, *Solidification properties and microstructure investigation of the as-cast Sn-rich alloys of the Sn-Sb-Zn ternary system*, Kovove Materialy, 54(3) (2016) 211 - 218.

<https://doi.org/10.4149/km20163211>

(ISSN 0023-432X; IF(2023) = 0.9; Metallurgy & Metallurgical Engineering 64/91)

За кандидата: **Милана Недељковића**

Име и презиме члана комисије: **др Ивана Марковић**

Звање: **Редовни професор**

1. **I. Marković**, M. Banković, D. Manasijević, Lj. Balanović, J. Petrović, *Influence of aging heat treatment on microstructure and mechanical properties of CuAl9Ni3Fe3 bronze*, Materials Science and Technology, 0(0) (2025) 0.
<https://doi.org/10.1177/02670836241310747>
(ISSN 0267-0836; IF(2023) = 2.3; Metallurgy & Metallurgical Engineering 32/91)
2. U. Stamenković, **I. Marković**, D. Manasijević, M. Gorgievski, M. Stajić, *The Influence of Various Heat Treatment Modes on the Structure, Mechanical and Thermal Properties of the 51CrV4 Steel*, Metal Science and Heat Treatment, 66(9) (2025) 536 - 543.
<https://doi.org/10.1007/s11041-025-01083-z>
(ISSN 0026-0673; IF(2023) = 0.7; Metallurgy & Metallurgical Engineering 71/91)
3. D. Manasijević, M. Milošević, Lj. Balanović, U. Stamenković, M. Marković, **I. Marković**, *Thermal conductivity and microstructure of Bi-Sb alloys*, Hemijska industrija, 78(1) (2024) 41 - 50.
<https://doi.org/10.2298/HEMIND230829002M>
(ISSN 0367-598X; IF(2023) = 0.8; Engineering, Chemical 142/171)
4. D. Manasijević, Lj. Balanović, **I. Marković**, M. Gorgievski, U. Stamenković, A. Kovačević, *Thermal properties and microstructure of Al-Sn alloys*, Journal of Physics and Chemistry of Solids, 195 (2024) 112297.
<https://doi.org/10.1016/j.jpics.2024.112297>
(ISSN 0022-3697; IF(2023) = 3.7; Physics, Condensed Matter 25/79)
5. D. Manasijević, Lj. Balanović, **I. Marković**, V. Ćosović, M. Gorgievski, U. Stamenković, K. Božinović, *Thermal transport properties and microstructure of the solid Bi-Cu alloys*, Metallurgical and Materials Engineering, 28(3) (2022) 503 - 514.
<https://doi.org/10.30544/841>
(ISSN: 2217-8961; IF(2023)=0.8; Metallurgy & Metallurgical Engineering 67/91)

6. D. Manasijević, Lj. Balanović, **I. Marković**, M. Gorgievski, U. Stamenković, A. Đorđević, D. Minić, V. Čosović, *Structural and thermal properties of Sn–Ag alloys*, Solid State Sciences, 119 (2021) 106685.
<https://doi.org/10.1016/j.solidstatesciences.2021.106685>
(ISSN: 1293-2558; IF(2023)=3.1; Chemistry, Inorganic & Nuclear 13/44)
7. **I. Marković**, V. Grekulović, M. Rajčić Vujasinović, S. Mladenović, *Influence of thermo-mechanical treatment on the electrochemical behavior of cast and sintered dilute Cu-Au alloy*, Journal of Alloys and Compounds, 831 (2020) 154726.
<https://doi.org/10.1016/j.jallcom.2020.154726>
(ISSN: 0925-8388; IF(2023)=5.3; Metallurgy & Metallurgical Engineering 9/91)

За кандидата: **Милана Недељковића**

Име и презиме члана комисије: **др Владан Ћосовић**

Звање: **Научни саветник**

1. D. Milošević, S. Stevanović, D. Tripković, I. Vukašinović, V. Maksimović, **V. Ćosović**, N. Nikolić, *Design of Pt-Sn-Zn nanomaterials for successful methanol electrooxidation reaction*, *Materials*, 16(13) (2023) 4617.
<https://doi.org/10.3390/ma16134617>
(ISSN: 1996-1944; IF(2023)=3.4; Metallurgy & Metallurgical Engineering 19/91)
2. D. Manasijević, Lj. Balanović, I. Marković, **V. Ćosović**, M. Gorgievski, U. Stamenković, K. Božinović, *Thermal transport properties and microstructure of the solid Bi-Cu alloys*, *Metallurgical and Materials Engineering*, 28(3) (2022) 503 - 514.
<https://doi.org/10.30544/841>
(ISSN: 2217-8961; IF(2023)=0.8; Metallurgy & Metallurgical Engineering 67/91)
3. D. Manasijević, Lj. Balanović, I. Marković, M. Gorgievski, U. Stamenković, A. Đorđević, **V. Ćosović**, *Structural and thermal properties of Sn-Ag alloys*, *Solid State Sciences*, 119 (2021) 106685.
<https://doi.org/10.1016/j.solidstatesciences.2021.106685>
(ISSN: 1293-2558; IF(2023)=3.1; Chemistry, Physical 89/178)
4. I. Manasijević, Lj. Balanović, U. Stamenković, M. Gorgievski, **V. Ćosović**, *Microstructure and thermal properties of Bi-Sn eutectic alloy*, *Materials Testing*, 62(2) (2020) 184-188.
<https://doi.org/10.3139/120.111470>
(ISSN: 0025-5300; IF(2023)=1.8; Materials Science, Characterization & Testing 18/38)
5. D. Manasijević, Lj. Balanović, T. Grgurić, M. Gorgievski, I. Marković, **V. Ćosović**, D. Minić, *Thermal and microstructural analysis of the low-melting Bi-In-Pb alloy*, *Metallurgical and Materials Engineering*, 26(4) (2020) 385 - 394.
<https://doi.org/10.30544/564>
(ISSN: 2217-8961; IF(2023)=0.8; Metallurgy & Metallurgical Engineering 67/91)

6. A. Stajčić, I. Radović, **V. Ćosović**, A. Grujić, J. Stajić-Trošić, R. Jančić-Heinemann, *The influence of barium ferrite nanoparticles on morphological and mechanical properties of ethyl cellulose based nanocomposites*, Science of Sintering, 51(3) (2019) 277 - 283.
<https://doi.org/10.2298/SOS1903277S>
(ISSN: 0350-820X; IF(2023)=1.3; Metallurgy & Metallurgical Engineering 55/91)
7. D. Manasijević, Lj. Balanović, **V. Ćosović**, D. Minić, M. Premović, M. Gorgievski, N. Talijan, *Thermal characterization of the In–Sn–Zn eutectic alloy*, Metallurgical and Materials Engineering, 25(04) (2020) 325-334.
<https://doi.org/10.30544/456>
(ISSN: 2217-8961; IF(2023)=0.8; Metallurgy & Metallurgical Engineering 67/91)

За кандидата: **Милана Недељковића**

Име и презиме члана комисије: **др Урош Стаменковић**

Звање: **Доцент**

1. **U. Stamenković**, I. Marković, D. Manasijević, M. Gorgievski, M. Stajić, *The Influence of Various Heat Treatment Modes on the Structure, Mechanical and Thermal Properties of the 51CrV4 Steel*, Metal Science and Heat Treatment, 66(9) (2025) 536 - 543.
<https://doi.org/10.1007/s11041-025-01083-z>
(ISSN 0026-0673; IF(2023) = 0.7; Metallurgy & Metallurgical Engineering 71/91)
2. **U. Stamenković**, I. Marković, D. Manasijević, P. Milanović, M. Nedeljković, *The influence of heat treatment on mechanical, thermal, and structural properties of AISI D2 steel*, Kovove Materialy, 62(6) (2024) 327 - 337.
<https://doi.org/10.31577/km.2024.6.327>
(ISSN 0023-432X; IF(2023) = 0.9; Metallurgy & Metallurgical Engineering 64/91)
3. D. Manasijević, Lj. Balanović, I. Marković, M. Gorgievski, **U. Stamenković**, A. Kovačević, *Thermal properties and microstructure of Al–Sn alloys*, Journal of Physics and Chemistry of Solids, 195 (2024) 112297.
<https://doi.org/10.1016/j.jpccs.2024.112297>
(ISSN 0022-3697; IF(2023) = 3.7; Physics, Condensed Matter 25/79)
4. D. Manasijević, M. Milošević, Lj. Balanović, **U. Stamenković**, M. Marković, I. Marković, *Thermal conductivity and microstructure of Bi-Sb alloys*, Hemijska industrija, 78(1) (2024) 41 - 50.
<https://doi.org/10.2298/HEMIND230829002M>
(ISSN 0367-598X; IF(2023) = 0.8; Engineering, Chemical 142/171)
5. D. Manasijević, Lj. Balanović, I. Marković, V. Ćosović, M. Gorgievski, **U. Stamenković**, K. Božinović, *Thermal transport properties and microstructure of the solid Bi-Cu alloys*, Metallurgical and Materials Engineering, 28(3) (2022) 503 - 514.
<https://doi.org/10.30544/841>
(ISSN: 2217-8961; IF(2023)=0.8; Metallurgy & Metallurgical Engineering 67/91)

6. K. Božinović, D. Manasijević, Lj. Balanović, M. Gorgievski, **U. Stamenković**, M. Marković, Z. Mladenović, *Study of microstructure, hardness and thermal properties of Sn-Bi alloys*, Hemijska industrija, 75(4) (2021) 227 - 239.
<https://doi.org/10.2298/HEMIND210119021B>
(ISSN: 0367-598X; IF(2023)=0.8; Engineering, Chemical 142/171)
7. D. Manasijević, Lj. Balanović, I. Marković, M. Gorgievski, **U. Stamenković**, D. Minić, N. Štrbac, *Phase transformations and thermal conductivity of the In-Ag alloys*, Metallurgical and Materials Engineering, 26(3) (2020) 239 - 251.
<https://doi.org/10.30544/488>
(ISSN: 2217-8961; IF(2023)=0.8; Metallurgy & Metallurgical Engineering 67/91)

ЗАПИСНИК

са 32 седнице Већа Катедре за МиРТ одржане 18.7.2025. године

Присутни: проф. др Милан Трумић, проф. др Јовица Соколовић, проф. др Маја Трумић, проф. др Зоран Штирбановић, доцент Владимир Николић, асистент Ивана Илић, асистент Катарина Балановић

Дневни ред:

1. Усвајање записника са 31 седнице Већа Катедре за МиРТ
2. Предлог ментора и састава Комисије за оцену научне заснованости теме докторске дисертације кандидата Тамаре Гавриловић
3. Разно

Тачка 1.

Записник са 31 седнице Већа Катедре за МиРТ усвојен је једногласно.

Тачка 2.

На основу захтева број VI/1-8/21 од 17.07.2025, који је поднела Тамара Гавриловић, докторанд на студијском програму Рударско инжењерство, дат је предлог за формирање комисије за оцену научне заснованости теме докторске дисертације, са радним насловом: „Изучавање кинетике флотрања плочастих честица тонера“.

Предложена је Комисија у следећем саставу:

1. др Милан Трумић, редовни професор, Универзитет у Београду, технички факултет у Бору, председник комисије
2. др Зоран Штирбановић, редовни професор, Универзитет у Београду, технички факултет у Бору, члан комисије
3. др Ивана Јовановић, виши научни сарадник, Институт за рударство и металургију у Бору, члан комисије

Такође, предлог је да се за ментора одреди проф. др Маја Трумић, редовни професор Техничког факултета у Бору, Универзитета у Београду, која има већи број публикованих радова у часописима са СЦИ листе.

Доставити:

- Руководству (у електронском облику)
- Катедри за МиРТ
- НН Већу
- Архиви

Шеф Катедре за МиРТ

проф.др Милан Трумић

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ У БОРУ

ПРИМЉЕНО: 17.07.2025.			
Орг. јед.	Број	Прилог	Вредност
V/1-8/21			

Универзитет у Београду
Технички факултет у Бору
Рударско инжењерство

Катедра за минералне и рециклажне технологије

ЗАХТЕВ

Предмет: Формирање Комисије за оцену научне заснованости теме докторске дисертације

Узимајући у обзир да сам положила све предмете из курикулума докторских студија и тиме стекла потребне услове прописане Правилником о докторским студијама за израду докторске дисертације, обраћам се Катедри за Минералне и рециклажне технологије са захтевом да ми се одобри тема и формира Комисија за оцену научне заснованости теме докторске дисертације. Предлажем следећи назив теме докторске дисертације:

Изучавање кинетике флотирања плочастих честица тонера

За ментора предлажем проф. др Мају Трумић.

Бор, 14.07.2025.

Подносилац захтева:



Тамара Гавриловић, докторанд

број индекса: 10/19

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ У БОРУ

ПРИМЉЕНО: 17.07.2023.

Орг. јед.	Број	Прилог	Вредност
V/1-8/20	Образац 2.		

ПРИЈАВА
ТЕМЕ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

- Име (име родитеља) и презиме Тамара (Небојла) Гавриловић
- Студијски програм Рударско инжењерство
- Школска година уписа на студијски програм 2019/2020
- Број индекса 10/19
- Претходно образовање кандидата (основне и мастер студије):
Основне студије: Факултет техничких наука Косовска Митровица,
Студијски програм: Рударско инжењерство
Мастер студије: Факултет техничких наука Косовска Митровица,
Студијски програм: Рударско инжењерство
- Радни наслов теме докторске дисертације Израчунавање кинетике флотирања плочастих честица тонера
- Научне области које обухвата тема докторске дисертације Рударско инжењерство, Минералне и рециклажне технологије
- Контакти (телефон, мобилни телефон, e-mail):
064/5399858, tamara.gavrilovic@pt.ac.rs

Прилози:

- Образложење теме (научна област из које је тема, предмет научног истраживања, основне хипотезе, циљ истраживања и очекиване резултате, методе истраживања и списак стручне литературе која ће се користити)
- Биографија кандидата
- Библиографија кандидата
- Изјава да предложеној тему кандидат није пријављивао на другој високошколској установи у земљи или иностранству
- Мишљење одговарајућих етичких комитета о етичким аспектима истраживања, уколико је предвиђено посебним прописима.

Подносилац пријаве

Тамара Гавриловић

Универзитет у Београду
Технички факултет у Бору

Број: VI/1-8/20
Бор, 17.07.2025 године

САГЛАСНОСТ МЕНТОРА

Име и презиме, ЈМБГ: Маја Трумић, 2905981756037
Звање и датум избора: Редовни професор, 16.06.2025. год.
Назив установе у којој је изабран у звање и ужа научна област: Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору Област: Минералне и рециклажне технологије
Установа у којој је запослен: Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору
Презиме и име кандидата: Тамара Гавриловић
Назив теме: Изучавање кинетике флотирања плочастих честица тонера
Научна област: Рударско инжењерство, Минералне и рециклажне технологије
Сагласност: Слажем се да будем ментор
Потпис ментора: <u>Трумић Маја</u> Датум: 16.07.2025.

Универзитет у Београду
Технички факултет у Бору
Рударско инжењерство
Катедра за минералне и рециклажне технологије

ЗАХТЕВ

Предмет: Формирање Комисије за оцену научне заснованости теме докторске дисертације

Узимајући у обзир да сам положила све предмете из курикулума докторских студија и тиме стекла потребне услове прописане Правилником о докторским студијама за израду докторске дисертације, обраћам се Катедри за Минералне и рециклажне технологије са захтевом да ми се одобри тема и формира Комисија за оцену научне заснованости теме докторске дисертације. Предлажем следећи назив теме докторске дисертације:

Изучавање кинетике флотирања плочастих честица тонера

За ментора предлажем проф. др Мају Трумић.

Бор, 14.07.2025.

Подносилац захтева:

Тамара Гавриловић, докторанд

број индекса: 10/19

**ПРИЈАВА
ТЕМЕ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ**

1. **Име (име родитеља) и презиме**____ Тамара (Небојша) Гавриловић ____
2. **Студијски програм**_____ Рударско инжењерство _____
3. **Школска година уписа на студијски програм**_____2019/2020_____
4. **Број индекса**____10/19_____
5. **Претходно образовање кандидата (основне и мастер студије):**
 ____Основне студије: Факултет техничких наука Косовска Митровица,
 Студијски програм: Рударско инжењерство_____
 ____Мастер студије: Факултет техничких наука Косовска Митровица,
 Студијски програм: Рударско инжењерство_____
6. **Радни наслов теме докторске дисертације**_____
 ____Изучавање кинетике флотирања плочастих честица тонера_____
7. **Научне области које обухвата тема докторске дисертације**_____
 ____Рударско инжењерство, Минералне и рециклажне технологије _____
8. **Контакти (телефон, мобилни телефон, e-mail):**_____
 _____064/5399858, tamara.gavrilovic@pr.ac.rs _____

Прилози:

- Образложење теме (научна област из које је тема, предмет научног истраживања, основне хипотезе, циљ истраживања и очекиване резултате, методе истраживања и списак стручне литературе која ће се користити)
- Биографија кандидата
- Библиографија кандидата
- Изјава да предложеној тему кандидат није пријављивао на другој високошколској установи у земљи или иностранству
- Мишљење одговарајућих етичких комитета о етичким аспектима истраживања, уколико је предвиђено посебним прописима.

Подносилац пријаве

ОБРАЗЛОЖЕЊЕ ТЕМЕ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ:

1. Научна област теме докторске дисертације

Тема докторске дисертације припада области рударско инжењерство.

2. Предмет научног истраживања:

Велика потражња за папиром и производима од папира, заједно са недостатком ресурса примарних влакана, приморала је индустрију да тражи алтернативне изворе влакана. Међу разним алтернативама, рециклажа папира је била одрживо решење за обезбеђивање одговарајуће замене за примарна целулозна влакна. Сходно томе, многе земље, посебно оне које се суочавају са недостатком примарних сировина односно одговарајућих влакана, развијале су процесе рециклаже папира. Од средине 1980-их, потрошња рециклираног папира се повећала, захваљујући нижим трошковима, мањим потребама за енергијом и мањем утицају на животну средину. Усавршавањем технолошког процеса за добијање једне тоне пулпе пречишћених секундарних влакана целулозе може се уштедети и до 60% енергије у односу на производњу једне тоне пулпе влакана целулозе из природних ресурса. Међутим, са друге стране, потражња за висококвалитетном штампом довела је до развоја и нових технологија штампе код којих се пренос боје на целулозно влакно одвија другачијим механизмом преноса боје. Последица тога је мањи степен дезинтеграције при рециклажи старог штампаног папира и генерисања честица тонера другачијих физичко хемијских карактеристика, што у даљем процесу рециклаже доводи до појаве сиромашне флотације, односно смањења ефикасности у процесу флотирања.

Из постојеће литературе долази се до сазнања да се поред крупноће честица тонера мења облик честица након процеса штампања и процеса дезинтеграције и да у зависности од услова дезинтеграције (температура, рН и реагенси), честице губе инцијални сверични облик и добијају неправилан кубичаст или плочаст облик. С обзиром да и облик и крупноћа честица имају велики утицај на ефикасност флотације, у циљу побољшања ефикасности флотације тонера (деинкинга), истраживања би требало наставити ка тестирању модела кинетике флотирања који би са великим степеном корелације описивао кинетику флотирања честица тонера различитог облика и широког распона крупноће. У циљу испитивања и дефинисања модела кинетике флотирања честица тонера плочастог облика, ширег распона крупноће, и сагледавања могућности примене поступка флотације (деинкинг флотације) при различитим хемијским, физичким и оперативним факторима приступиће се експерименталним опитима флотације тонера.

Предмет докторске дисертације биће испитивање могућности примене модела кинетике флотирања за изучавање кинетике флотирања плочастих честица тонера ширег распона крупноће у киселој, неутралној и алкалној средини при краћем и дужем времену издвајања честица, на основу експериментално добијених параметара за израчунавање ефикасности процеса. Такође, дефинисаће се начин израчунавања ефикасности на основу више параметара, као што су концентрација хемијске компоненте у производу - концентрату и садржај нечистоћа у производу - отоку.

3. Основне хипотезе

Полазне хипотезе, на основу којих је дефинисан предмет истраживања, произашле су из прегледа и анализе релевантне литературе из ове области, као и на основу све веће потребе за јачањем еколошке свести, очувањем животне средине и чувања природних ресурса, у погледу рециклаже старог штампаног папира. Рециклажа представља један од најбитнијих задатака многих индустрија папира које користе примарна влакна целулозе у потпуности или у одређеном проценту у комбинацији са секундарним влакнима за производњу папира. У ту сврху, испитивање могућности примене модела кинетике флотирања за изучавање кинетике флотирања честица тонера у циљу дефинисања праћења ефикасности флотирања и дефинисања оптималног модела за флотирање честица различитог облика и крупноће, игра битну улогу у научном свету.

На основу претходно наведеног, основна хипотеза ове дисертације јесте да се на основу утврђених карактеристика тонера и прорачунатих ефикасности процеса флотирања у киселој, неутралној и алкалној средини, анализира могућност примене кинетичких модела флотирања у циљу уклањања тонера из пулпе папира односно рециклаже старог штампаног папира.

4. Циљ истраживања и очекивани резултати

Истраживања на којима се базира предложена тема докторске дисертације укључиће експериментална испитивања флотирања тонера одређеног облика и крупноће у киселој, неутралној и алкалној средини - целулозној пулпи, као и карактеризацију самог тонера би се утврдио његов утицај на ефикасност флотирања. Експериментално добијени подаци биће коришћени за изучавање кинетике флотирања тонера и саму оптимизацију процеса флотирања тонера плочастог облика, широког распона крупноће у циљу повећања ефикасности флотирања.

Циљеви којима се тежи у овом истраживању су следећи:

- добити слободне честице тонера које имају исте физичко хемијске карактеристике (хемијски састав, облик, крупноћу, хлапавост, квашљивост и др) као и честице које се генеришу у процесу дезинтеграције старог штампаног папира али без појаве сраслаца (агрегат честица - влакно),
- добити слободна влакна целулозе која имају исте физичко хемијске карактеристике (састав, облик, крупноћу др) као и влакна која се генеришу у процесу дезинтеграције старог штампаног папира
- добити пулпу од целулозних влакана и честица тонера са истим односом и садржајем чврстог као у реалним условима дезинтеграције старог штампаног папира
- спровести експерименте флотирања у киселој, неутралној и алкалној средини пулпе применом реагенса који се примењују у индустрији папира
- применити формуле за израчунавање потребних параметара за анализирање ефикасности флотирања (преко масе односно концентрације у производу пене и нечистоћа у производу отока) која би требала да помогне код оптимизације процеса флотирања,
- применити кинетичке моделе флотирања који описују процес са мањим или већим коефицијентом корелације да би се дошло до дефинисања што оптималнијег модела

- адекватним избором фактора који утичу на процес флотације тонера изабраће се модел који ће најпоузданије описивати флотирање при датим условима који су блиски условима у индустрији папира

Очекује се да резултати у овом истраживању:

- послуже као полазна основа за теоретска објашњења механизма флотирања тонера из пулпе папира
- допринесу да се употпуне подаци и параметри који дефинишу оптималне услове за процес флотирања тонера из пулпе папира у већ постојећој научној литератури
- омогуће дефинисање оптималног модела кинетике флотирања тонера из пулпе папира

5. Методе истраживања

На основу релевантних литературних података и претходних истраживања, за извођење експеримената користиће се метода дезинтеграције нештампаног папира у механичкој мешалици и метода флотирања честица тонера из пулпе папира у лабораторијској Денвер флотационој ћелији.

За испитивања користиће се синтетички узорци (слободна влакна целулозе и слободне честице тонера) да би се елиминисао утицај сраслаца честица - влакно, (који би се јавили у дезинтегрисаном узорку штампаног папира), на процес флотирања и да би се обезбедила репрезентативност узорака. Слободна влакна целулозе добиће се дезинтеграцијом, у механичкој мешалици, белог нештампаног офсет папира. Слободне честице тонера, због процеса полимеризације који се одиграва приликом штампе на ласерском штампачу, добиће се штампањем текста на фолији предходно премазаној раствором поливинил алкохола и дезинтеграцијом фолије у механичкој мешалици. У сваком експерименту масени однос влакана целулозе и честица тонера биће исти.

Карактеризација узорака обухватиће гранулометријске анализе, одређивање густине, рН вредности, угла квашљивости уз помоћ гониометра и карактеризацију површине узорака уз помоћ скенирајуће електронске микроскопије (SEM). За квантитативна одређивања концентрација гвожђа у узорцима пре и након флотације биће примењена метода рентгенска флуоресценција (XRF). Мериће се и концентрација нечистоћа лабораторијских листова папира (производ отока) применом софтвера ImageJ за одређивање и мерење карактеристика облика честица (пречник, површина, обим, ширина и висина ивица правоугаоника, Феретов пречник, однос ширине и висине, заобњеност и чврстоћа).

У оквиру планираног истраживања биће коришћене и методе моделирања, као што је испитивање кинетике процеса флотирања помоћу кинетичких модела на основу предходног израчунатог технолошког искоришћења на основу концентрације тонера у производу пене и концентрације нечистоћа у производу отока.

Набројане методе се користе у сличним истраживањима објављеним у најновијим публикацијама у научним часописима са IF.

6. Списак стручне литературе

1. Li, B., Wang, G., Chen, K., Vahey, D. W., Zhu, J. Y., On Quantification of Residual Ink Content and Deinking Efficiency in Recycling of Mixed Office Waste Paper, Ind.

Eng. Chem. Res. 50, (2011), 6965–6971.

2. Liber-Kneć, A., Lagan, S. Surface testing of biomaterials - determination of contact angle and surface free energy. *Materials*, 14 (11), (2021), 2716.
3. Lin, D., Kuang, Y., Chen, G., Kuang, Q., Wang, C., Zhu, P., Peng, C., Fang, Z. Enhancing moisture resistance of starch-coated paper by improving the film forming capability of starch film. *Industrial Crops and Products*, 100, (2017), 12-18.
4. Luis F., R. Del, R. P. Chandra, J. N. Saddler, Fibre size does not appear to influence the ease of enzymatic hydrolysis of organosolv-pretreated softwoods, *Bioresource Technology* 107, (2012), 235–242.
5. Nikolaev, A.A., Flotation recovery of toner containing iron oxide from water suspension. *Minerals Engineering*, 144, (2019), 106027.
6. Pettersson G., S. Norgren, P. Engstrand, M. Rundlöf, H. Höglund, Aspects on bond strength in sheet structures from TMP and CTMP – a review, *Nordic Pulp & Paper Research Journal* (2021); 36(2): 177–213.
7. Rousu P., J. Niinimäki, Nonwood Pulp Constituents: Part II - Combined Use of Bauer-McNett Apparatus and Optical Analyser, *Appita Technology, Innovation, Manufacturing, Environment*, Vol. 60, No. 3, May (2007): 222-227.
8. Sulbaran B., A. Saucedo, H.A. Gil, V. Zúñiga Grajeda, J. Turrado Saucedo, Reduction of sticky deposits by neutral deinking from recovered reduction of sticky deposits by neutral deinking from recovered paper. *Journal of Science & Technology for Forest Products and Processes* (2020), 7(6), 6-11.
9. Ulusoy, U. A Review of Particle Shape Effects on Material Properties for Various Engineering Applications: From Macro to Nanoscale. *Minerals*, (2023), 13(1), 91.
10. Tanveer A, Gupta S., Dwivedi S., Yadav S., Yadav D., Recycling of printed Xerographic paper using *Aspergillus assiutensis* enzyme cocktail: an integrated approach to sustainable development, *Environmental Science and Pollution Research* (2024) 31:39217–39231.
11. Trumić M. S., Antonijević M., Toner recovery from suspensions with fiber and comparative analysis of two kinetic models, *Physicochemical Problems of Mineral Processing*, Vol 52, No 1, (2016), 5–17.
12. Trumic M. S., Trumic M. Z., Vujic B., Andric Lj., Bogdanovic G., Results of fibre and toner flotation depending on oleic acid dosage, *Waste Management & Research*, Vol 34, Issue 9, (2016), 969-974.
13. Tsatsis, D.E., Valtas, K.A., Vlyssides, A.G., Economides, D.G. Assessment of the impact of toner composition, printing processes and pulping conditions on the deinking of office waste paper. *Journal of Environmental Chemical Engineering*, 7(4), (2019) 103258.
14. Vandel E., T. Vaasma, S. Sugita, Application of image analysis technique for measurement of sand grains in sediments. *MethodsX*, (2020), Vol 7, 100981.
15. Vukoje, M., Bolanča Mirković, I., Bolanča, Z., Influence of Printing Technique and Printing Conditions on Prints Recycling Efficiency and Effluents Quality, *Sustainability* (2022), 14, 335
16. Yilmaz U., A. Tutus, S. Sönmez, Fiber classification, physical and optical properties of recycled paper, *Cellulose Chem. Technol.* (2021), 55 (5-6), 689-696.

БИОГРАФИЈА

Тамара Гавриловић, дипл. инж. рударства - мастер

Име и презиме: Тамара Гавриловић

Датум рођења: 27.03.1994.

Е-маил: tamara.gavrilovic@pr.ac.rs

Телефон: 064/5399858

Образовање:

2019 -	Уписане докторске академске студије на одсеку за рударско инжењерство Техничког Факултета у Бору, Универзитета у Београду.
2018 - 2019	Факултет техничких наука Косовска Митровица, Универзитет у Приштини Студијски програм – рударско инжењерство Стечено звање: дипломирани инжењер рударства – мастер Мастер студије завршене са просечном оценом 9,29 и оценом 10 на мастер раду “Упоредна анализа бушачко-минерских параметара код фронталне и коморно стубне методе откопавања рудника "Рудник" Горњи Милановац“
2014 - 2018	Факултет техничких наука Косовска Митровица, Универзитет у Приштини Студијски програм – рударско инжењерство Стечено звање: дипломирани инжењер рударства Студије завршене са просечном оценом 8,54 и оценом 10 на дипломском раду: Избор методе откопавања на ревиру “Средњи Штурац“ рудника “Рудник“

Радно искуство:

2019 - 2020	Факултет техничких наука Косовска Митровица, радно место универзитетски сарадник у звању Сарадник у настави за ужу научну област рударство и геологија, ангажована за извођење вежби из више предмета на основним академским студијама.
2020 -	Факултет техничких наука Косовска Митровица, радно место универзитетски сарадник у звању Асистента за ужу научну област рударство и геологија, ангажована за извођење вежби из више предмета на основним и дипломским академским студијама.

Основне академске студије на Факултету техничких наука у Косовској Митровици уписала сам 2014. год. и завршила 2018. год. на студијском програму Рударско инжењерство са просечном оценом у току студија 8,54 и оценом 10 на завршном раду. Мастер академске студије на истом студијском програму, уписала сам 2018. год. и завршила 2019. год. са просечном оценом 9,29 и оценом 10 на мастер раду. Докторске академске студије на Техничком факултету у Бору, на студијском програму Рударско инжењерство уписала сам школске 2019/2020. године.

Марта 2019. године засновала сам радни однос на Факултету техничких наука у Косовској Митровици, на пословима универзитетског сарадника у настави за ужу научну област Рударство и геологија, са пуним радним временом. Јула 2020. године изабрана сам у звање асистента за ужу научну област Рударство и геологија, са пуним радним временом. У претходним изборним периодима била сам ангажована у настави за извођење вежби из предмета из уже научне области Рударство и геологија на основним академским студијама и мастер академским студијама: Припрема минералних сировина, Основи рударства, Технологија материјала, Теоријски принципи припреме минералних сировина, Санација и рекултивација земљишта, Техничка заштита.

Била сам ангажована као члан организационог одбора на међународној конференцији XVI International Mineral Processing and Recycling Conference - IMPRC 2025, Србија, 2025.

БИБЛИОГРАФИЈА НАУЧНИХ И СТРУЧНИХ РАДОВА

Тамара Гавриловић, дипл. инж. рударства - мастер

Рад у водећем часопису националног значаја (M51)

1. Predrag Lazić, Djurica Nikšić, Dejan Stojanović, **Tamara Gavrilović**, Examination of the possibility of obtaining pyrite concentrate from the flotation tailings of the Lece mine, Underground mining engineering 41 (2022) 43-50, ISSN 03542904; <https://dr.rgf.bg.ac.rs/s/repo/item/7056>

Саопштење са међународног скупа штампано у целини (M33)

1. Maja S.Trumić, Katarina Balanović, **Tamara Gavrilović**, Prediction of results of flotation process using artificial neural networks; Proceedings of XVI International Mineral Processing and Recycling Conference, Belgrade, 28-30.05.2025; <https://doi.org/10.5937/IMPRC25659T>

Универзитет у Београду
Технички факултет у Бору

Број: _____
Бор, _____ године

САГЛАСНОСТ МЕНТОРА

Име и презиме, ЈМБГ: Маја Трумић, 2905981756037	
Звање и датум избора: Редовни професор, 16.06.2025. год.	
Назив установе у којој је изабран у звање и ужа научна област: Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору Област: Минералне и рециклажне технологије	
Установа у којој је запослен: Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору	
Презиме и име кандидата: Тамара Гавриловић	
Назив теме: Изучавање кинетике флотирања плочастих честица тонера	
Научна област: Рударско инжењерство, Минералне и рециклажне технологије	
Сагласност: Слажем се да будем ментор	
Потпис ментора	Датум: 16.07.2025.

ИЗЈАВА

Ја, Тамара Гавриловић, изјављујем да предложену тему докторске дисертације „Изучавање кинетике флотирања плочастих честица тонера“ нисам пријављивала на другој високошколској установи у земљи или иностранству.

Потпис:

Тамара Гавриловић

Подаци о члану комисије

За кандидата: **Тамару Гавриловић**

Име и презиме члана комисије: **др Милан Трумић**

Звање: **редовни професор, ТФ Бор**

Списак радова који квалификују члана Комисије за оцену докторске дисертације:

1. M. S. Trumic, **M. Trumić**, Bogdana Vujuc, Ljubisa Andric and Grozdanka Bogdanovic (2016) *Results of fibre and toner flotation depending on oleic acid dosage*. Waste Management & Research, Vol 34, Issue 9, 969-974
<https://doi.org/10.1177/0734242X16652960>
[ISSN 0734-242X; IF(2016)=1,874; Engineering Environmental 30/49] – M22
2. J. Sokolović, I Ilić, **M. Trumić**, G. Bogdanović, Z. Štirbanović, (2023) *Determination of washability characteristics of anthracite coal by index of washability and near gravity material index – a case study*. International Journal of Coal Preparation and Utilization, 44(5), 503–518.
<https://doi.org/10.1080/19392699.2023.2210501>
[ISSN 1939-2699; IF(2023)=2,2; Mining & Mineral Processing 11/32] – M21
3. V. Nikolić, J. M. Pierres, M. S. Calvo, J. M. Menéndez-Aguado, **M. Trumić**, M. S. Trumić, V. Milošević (2025) *Proposal of a Method for Calculating the Bond Work Index for Samples with Non-Standard Feed Particle Size Distribution*. Minerals, 15(4), 358.
<https://doi.org/10.3390/min15040358>
[ISSN 2075-163X; IF5(2024) = 2,5; Mining & Mineral Processing 10/31] – M21
5. V. Nikolić, **M. Trumić** (2021) *A new approach to the calculation of bond work index for finer samples*. Minerals Engineering, 165, 106858
<https://doi.org/10.1016/j.mineng.2021.106858>
[ISSN 0892-6875; IF5(2021) = 5,471; Mining & Mineral Processing 3/20] – M21a
6. P. Stjepanović, S. Vujic, **M. Trumić**, Ž. Praštalo, M. Kuzmanović (2023) *Stochastic Optimization Model Supplies of Flotation Materials*. Journal of Mining Science, 59 (3), 475 - 480
<https://doi.org/10.1134/S1062739123030146>
[ISSN 1062-7391; IF5(2023) = 0,7; Mining & Mineral Processing 26/32] – M23

Подаци о члану комисије

За кандидата: **Тамару Гавриловић**

Име и презиме члана комисије: **др Зоран Штирбановић**

Звање: **редовни професор, ТФ Бор**

Списак радова који квалификују члана Комисије за оцену докторске дисертације:

1. **Zoran Štirbanović**, Daniela Urošević, Milica Đorđević, Jovica Sokolović, Nemanja Aksić, Novka Živadinović, Sandra Milutinović (2022) *Application of Thionocarbamates in Copper Slag Flotation*, *Metals*, 12, 832.
<https://doi.org/10.3390/met12050832>
[ISSN 2075-4701; IF5(2022) = 2,9; Metallurgy & Metallurgical Engineering 25/89] – M21
2. **Zoran Štirbanović**, Jovica Sokolović, Ivana Marković, Stefan Đorđević (2020) *The effect of degree of liberation on copper recovery from copper-pyrite ore by flotation*, *Separation Science and Technology*, 55 (17), 3260-3273.
<https://doi.org/10.1080/01496395.2019.1676260>
[ISSN 0149-6395; IF5(2020) = 2,077; Engineering, Chemical 88/143] – M22
3. **Zoran Štirbanović**, Dragiša Stanujkić, Igor Miljanović, Dragan Milanović (2019) *Application of MCDM methods for flotation machine selection*, *Minerals Engineering*, Vol. 137, pp. 140 - 146.
<https://doi.org/10.1016/j.mineng.2019.04.014>
[ISSN 0892-6875; IF5(2017) = 2,820; Mining & Mineral Processing 3/20] – M21a
4. Jovica Sokolović, Dragiša Stanujkić, **Zoran Štirbanović** (2021) *Selection of process for aluminium separation from waste cables by TOPSIS and WASPAS methods*, *Minerals Engineering*, 173, 107186.
<https://doi.org/10.1016/j.mineng.2021.107186>
[ISSN 0892-6875; IF5(2021) = 5,471; Mining & Mineral Processing 3/20] – M21a
5. Slavko Dimović, Ivana Jelić, Marija Šljivić-Ivanović, **Zoran Štirbanović**, Vojka Gardić, Radmila Marković, Aleksandar Savić, Dimitrije Zakić (2021) *Application of Copper Mining Waste in Radionuclide and Heavy Metal Immobilization*, *Clean – Soil, Air, Water* 2021, 2000419, 50(1), 2000419.
<https://doi.org/10.1002/clen.202000419>
[ISSN 1863-0650; IF5(2019) = 1,748; Environmental Sciences 173/240] – M22
6. **Zoran Štirbanović**, Vojka Gardić, Dragiša Stanujkić, Radmila Marković, Jovica Sokolović, Zoran Stevanović (2021) *Comparative MCDM Analysis for AMD Treatment Method Selection*. *Water Resources Management*, 35(11), pp. 3737–3753.
<https://doi.org/10.1007/s11269-021-02914-3>
[ISSN 0920-4741; IF5(2021) = 4,415; Water Resources 25/99] – M21

Подаци о члану комисије

За кандидата: **Тамару Гавриловић**

Име и презиме члана комисије: **др Ивана Јовановић**

Звање: **виши научни сарадник, ИРМ Бор**

Списак радова који квалификују члана Комисије за оцену докторске дисертације:

1. **Ivana Jovanović**, Igor Miljanović (2015) *Contemporary advanced control techniques for flotation plants with mechanical flotation cells - A review*. Minerals Engineering 70, 228-249
<https://doi.org/10.1016/j.mineng.2014.09.022>
[ISSN 0892-6875; IF5(2015) = 2,166; Mining & Mineral Processing 3/21] – M21a
2. **Ivana Jovanović**, Igor Miljanović, Tomislav Jovanović (2015) *Soft computing-based modeling of flotation processes – A review*. Minerals Engineering 84, 34-63
<https://doi.org/10.1016/j.mineng.2015.09.020>
[ISSN 0892-6875; IF5(2015) = 2,166; Mining & Mineral Processing 3/21] – M21a
3. Sonja Milićević, Milica Vlahović, Milan Kragović, Sanja Martinović, Vladan Milošević, **Ivana Jovanović**, Marija Stojmenović (2020) *Removal of Copper from Mining Wastewater Using Natural Raw Material—Comparative Study between the Synthetic and Natural Wastewater Samples*, Minerals 10(9), 753
<https://doi.org/10.3390/min10090753>
[ISSN 2075-163X; IF5(2020) = 2,737; Mining & Mineral Processing 7/21] – M21
4. **Ivana Jovanović**, Fardis Nakhaei, Daniel Kržanović, Vesna Conić, Daniela Urošević (2022) *Comparison of Fuzzy and Neural Network Computing Techniques for Performance Prediction of an Industrial Copper Flotation Circuit*. Minerals 12(12), 1493
<https://doi.org/10.3390/min12121493>
[ISSN 2075-163X; IF5(2022) = 2,7; Mining & Mineral Processing 8/33] – M21
5. Jasmina Nešković, **Ivana Jovanović**, Siniša Markov, Snežana Vučetić, Jonjaua Ranogajec, Milan Trumić (2023) *Bio-Induced Healing of Cement Mortars in Demineralized and Danube Water: CNN Model for Image Classification*, Buildings 13(7), 1751.
<https://doi.org/10.3390/buildings13071751>
[ISSN 2075-5309; IF5(2023) = 3,2; Engineering, Civil 58/138] – M21
6. Vesna Conić, Miloš Janošević, Dragana S. Božić, Ljiljana Avramović, **Ivana Jovanović**, Dejan M. Bugarin, and Stefan Đorđievski (2024) *Copper, Zinc, and Lead Recovery from Jarosite Pb–Ag Tailings Waste (Part 2)* Minerals 14(8), 791.
<https://doi.org/10.3390/min14080791>
[ISSN 2075-163X; IF5(2024) = 2,5; Mining & Mineral Processing 10/31] – M21

Подаци о ментору

За кандидата: **Тамару Гавриловић**

Име и презиме члана комисије: **др Маја Трумић**

Звање: **редовни професор, ТФ Бор**

Списак радова који квалификују члана Комисије за оцену докторске дисертације:

1. **M. S. Trumić**, M. Antonijević (2016) *Toner recovery from suspensions with fiber and comparative analysis of two kinetic models*, Physicochemical Problems of Mineral Processing, 52(1), 5–17.
<https://doi.org/10.1177/0734242X16652960>
[ISSN 1643-1049; IF(2016)=1,013; Mining & Mineral Processing12/20] – M22
2. **M. S. Trumic**, M. Trumic, Bogdana Vujuc, Ljubisa Andric and Grozdanka Bogdanovic (2016) *Results of fibre and toner flotation depending on oleic acid dosage*. Waste Management & Research, Vol 34, Issue 9, 969-974
<https://doi.org/10.1177/0734242X16652960>
[ISSN 0734-242X; IF(2016)=1,874; Engineering Environmental 30/49] – M22
3. D. Radulović, D. Božović, A. Terzić, **M. S. Trumić**, V. Simić, Lj. Andrić (2017) *A kinetic study of limestone dry micronization in an ultra-centrifugal mill with peripheral comminuting path*, Journal of Ceramic Science and Technology, 8(2), 295-304.
<https://doi.org/10.4416/JCST2017-00022>
[ISSN 2190-9385, IF(2017)=1,104; Materials Science, Ceramics 10/26] – M22
4. F. Popescu, M. Trumić, A.E. Cioabla, B. Vujić, V. Stoica, **M. S. Trumic**, C. Opris, G. Bogdanović, G. TrifTordai (2022) *Analysis of Surface Water Quality and Sediments Content on Danube Basin in Djerdap-Iron Gate Protected Areas*, Water, 14(19), 2991
<https://doi.org/10.3390/w14192991>
[ISSN 2073-4441; IF(2022) = 3.5; Environmental Sciences 152/324] – M22
5. V. Nikolić, G.G. García, A. L. Coello - Velázquez, J. M. Menéndez - Aguado, M. Trumić, **M. S. Trumić** (2021) *A review of alternative procedures to the bond ball mill standard grindability test*, Metals, 11(7), 1114
<https://doi.org/10.3390/met11071114>
[ISSN 2075-4701; IF5(2021) =2,9; Metallurgy & Metallurgical Engineering 25/89] – M21
6. V. Nikolić, J. M. Pierres, M. S. Calvo, J. M. Menéndez-Aguado, M. Trumić, **M. S. Trumić**, V. Milošević (2025) *Proposal of a Method for Calculating the Bond Work Index for Samples with Non-Standard Feed Particle Size Distribution*. Minerals, 15(4), 358.
<https://doi.org/10.3390/min15040358>
[ISSN 2075-163X; IF5(2024) = 2,5; Mining & Mineral Processing 10/31] – M21

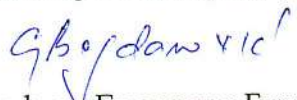
Универзитет у Београду
Технички факултет у Бору
ДЕКАНУ

ИЗВЕШТАЈ

Комисија за контролу реферата је прегледала достављени реферат о избору **Милана Недељковића** у звање **АСИСТЕНТА** и утврдила да садржи све елементе из члана 13. Правилника о начину, поступку и ближим условима стицања звања и заснивања радног односа наставника и сарадника на Техничком факултету у Бор, да је извршена коректна класификација референци и да кандидат испуњава све услове за избор.

Бор, јун 2025.год.

Председник Комисије за контролу реферата


Проф. др Грозданка Богдановић

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
Технички факултет у Бору
Војске Југославије 12
19210 Бор

ИЗБОРНОМ ВЕЋУ

Предмет: Извештај Комисије о пријављеним кандидатима на конкурс за избор једног универзитетског сарадника у звање асистента за ужу научну област Прерађивачка металургија и метални материјали, на одређено време са пуним радним временом.

Одлуком Изборног већа Техничког факултета у Бору број VI/5-30-ИБ-4/2 од 24. априла 2025. године, именовани су чланови Комисије у саставу: др Срба Младеновић, редовни професор Универзитета у Београду - Техничког факултета у Бору, др Ивана Марковић, редовни професор Универзитета у Београду - Техничког факултета у Бору и др Александра Ивановић, виши научни сарадник, Института за рударство и металургију у Бору, за писање Реферата о стицању звања и заснивању радног односа једног универзитетског сарадника у звање асистента за ужу научну област Прерађивачка металургија и метални материјали, по конкурс који је објављен у недељном листу „Послови” број 1144 од 14. маја 2025. године. После увида у расположиви конкурсни материјал, Комисија подноси Изборном већу Универзитета у Београду – Техничког факултета у Бору следећи:

РЕФЕРАТ

На расписани конкурс за избор универзитетског сарадника у звање асистента у предвиђеном року пријавио се један кандидат:

1. **Милан Недељковић**, дипломирани инжењер металургије, асистент Универзитета у Београду - Техничког факултета у Бору.

1. БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Милан (Милоје) Недељковић рођен је у Бору, 14. августа 1977. године. Средњу машинско-електротехничку школу, смер Електротехничар аутоматике, завршио је у Бору 1996. године. Петогодишње основне студије на Одсеку за металургију на Универзитету у Београду - Техничком факултету у Бору уписао је школске 1996/97. године. Исте је завршио 2004. године са просечном оценом 8,05 и оценом 10 на дипломском раду, под називом „Зависност линеарних промена легура

алуминијум-цинк од хемијског састава“, чиме је стекао академски степен дипломирани инжењер металургије. Докторске академске студије уписао је школске 2018/19. године на Универзитету у Београду - Техничком факултету у Бору на студијском програму Металуршко инжењерство. Тренутно је на трећој години докторских студија и до сада је положио све испите са просечном оценом 9,67.

Од 01. октобра 2022. године запослен је на Универзитету у Београду - Техничком факултету у Бору у звању асистента за ужу научну област Прерађивачка металургија и метални материјали. На основним академским студијама ангажован је на следећим предметима: Теорија ливарства, Физичка металургија 1, Физичка металургија 2 и Контактни материјали. На мастер академским студијама ангажован је на предметима: Физичка металургија 3 и Теорија синтеровања. Високо је оцењен од стране студената Универзитета у Београду - Техничког факултета у Бору у анонимним анкетама, са просечном оценом 4,94.

Милан Недељковић је аутор/коаутор 1 рада објављеног у међународном научном часопису категорије M23, аутор/коаутор је 2 рада публикована у националном часопису категорије M52, 11 саопштења са конференција међународног значаја из категорије M33, као и 10 саопштења са конференција националног значаја из категорије M60 (4 саопштења категорије M63 и 6 саопштења категорије M64).

Био је ангажован као истраживач на пројекту научноистраживачког рада НИО у периоду 2024 - 2025. године (451-03-65/2024-03/200131 и 451-03-137/2025-03/200131).

У свом досадашњем раду кандидат је био ангажован као члан организационог одбора две међународне конференције (International October Conference of Mining and Metallurgy – IOC2023 и IOC2025), као и две студентске конференције (International Student Conference on Technical Sciences - ISC2023 и ISC2025). Учествовао је у промоцији природних и техничких наука међу младима кроз манифестацију „Тимочки Научни Торнадо – ТНТ“ (2024), као и члан радне групе за промоцију Факултета међу ученицима средњих школа. Члан је Српског хемијског друштва и Савеза инжењера и техничара Србије.

У периоду од 4. марта 2024. до 20. марта 2024. године учествовао је у размени студената, у оквиру ЕРАСМУС+ пројекта КА107, на Природно-техничком факултету (Naravoslovnotehniška fakulteta), Универзитета у Љубљани (Словенија), а у периоду од 22. априла 2025. до 30. априла 2025. године, на Универзитету у Темишвару (Politehnica University Timisoara), Докторска школа (Doctoral School).

2. НАСТАВНА АКТИВНОСТ

У оквиру наставне активности на Универзитету у Београду - Техничком факултету у Бору кандидат Милан Недељковић је првенствено био ангажован за извођење рачунских и лабораторијских вежби на следећим предметима са основних и мастер академских студија на студијском програму Металуршко инжењерство:

- Теорија ливарства (2022 - данас), ОАС;
- Физичка металургија 1 (2022 - данас), ОАС;
- Физичка металургија 2 (2022 - данас), ОАС;
- Контактни материјали (2022 - данас), ОАС;

- Физичка металургија 3 (2022 - данас), МАС;
- Теорија синтеровања (2022 - данас), МАС.

У оквиру вредновања педагошког рада наставника и сарадника од стране студената на Универзитету у Београду - Техничком факултету у Бору кандидат Милан Недељковић оцењен је високом просечном оценом 4,94; што указује на његову посвећеност настави и раду са студентима, односно, значајну склоност ка педагошком раду. Резултати оцене педагошког рада у анонимним анкетама студената кандидата Милана Недељковића, у периоду од школске 2022/2023. до школске 2024/2025. године, представљени су у табели 1.

Табела 1. Оцена наставне активности у периоду од 2022. до 2025. године.

Школска година	Семестар	Ниво студија	Наставно звање	Просечна оцена
2022/2023.	јесењи	ОАС	асистент	4,98
2022/2023.	јесењи	МАС	асистент	5,00
2022/2023.	пролећни	ОАС	асистент	4,93
2023/2024.	јесењи	ОАС	асистент	5,00
2023/2024.	јесењи	МАС	асистент	4,60
2023/2024.	пролећни	ОАС	асистент	5,00
2024/2025.	јесењи	ОАС	асистент	4,99
2024/2025.	јесењи	МАС	асистент	5,00
Средња оцена				4,94

Детаљни извештаји вредновања педагошког рада кандидата Милана Недељковића, доступни су јавности на интернет страници Универзитета у Београду - Техничког факултета у Бору путем линка:

https://www.tfbor.bg.ac.rs/samoevaluacija#samoevaluacija_3

3. БИБЛИОГРАФИЈА НАУЧНИХ И СТРУЧНИХ РАДОВА

Кандидат Милан Недељковић је резултате својих истраживања објављивао у часописима међународног и националног значаја. Такође, резултате истраживања је саопштавао на међународним и националним научним скуповима. Кандидат је аутор/коаутор 24 научна и стручна рада. Преглед библиографских података обухвата објављене радове, по индикаторима научне и стручне компетенције.

3.1 Радови објављени у научним часописима међународног значаја (M20)

3.1.1 Радови у међународном часопису (M23)

1. U. Stamenković, I. Marković, D. Manasijević, P. Milanović, **M. Nedeljković**, *The influence of heat treatment on mechanical, thermal, and structural properties of AISI D2 steel*, *Metallic Materials / Kovové Materiály*, 62(6) (2024), 327-337. (ISSN: 1338-4252, IF(2023)=0,7; Metallurgy & Metallurgical Engineering, 70/90). <https://doi.org/10.31577/km.2024.6.327>

3.2 Зборници међународних научних скупова (M30)

3.2.1 Саопштење са међународног скупа штампано у целини (M33)

1. U. Stamenković, I. Marković, S. Mladenović, D. Manasijević, **M. Nedeljković**, P. Milanović, *Investigation of the thermal properties of X155CrVMo12-1 steel after quenching and tempering*, Proceedings of XXX International scientific and technical conference Foundry 2025, Pleven, Bulgaria, 2025, pp. 14-16. (ISSN 2535-0188).
2. **M. Nedeljković**, S. Mladenović, J. Petrović, U. Stamenković, M. Mitrović, *Impact of the GNS particles on microstructure and thermal properties of the Sn-0,7Cu solder alloys*, Proceedings of 55th International October Conference on Mining and Metallurgy, Kladovo, Serbia, 2024, pp. 295-300. (ISBN: 978-86-7827-053-6). <https://doi.org/10.5937/IOC24295N>
3. M. Mitrović, S. Marjanović, B. Trumić, **M. Nedeljković**, J. Petrović, V. Krstić, *Influence of the extrusion process on the grain size of copper micro-alloyed with iron and phosphorus*, Proceedings of 55th International October Conference on Mining and Metallurgy, Kladovo, Serbia, 2024, pp. 317-320. (ISBN: 978-86-7827-053-6). <https://doi.org/10.5937/IOC24317M>
4. **M. Nedeljković**, S. Mladenović, J. Petrović, M. Mitrović, *Studies of the influence of graphene nanosheets on the wettability of eco-friendly solder alloys*, Proceedings of 31st International conference ecological truth & environmental research EcoTER'24, Sokobanja, Serbia, 2024, pp. 497-501. (ISBN: 978-86-6305-152-2).
5. U. Stamenković, I. Marković, S. Mladenović, D. Manasijević, L. Balanović, A. Kovačević, **M. Nedeljković**, J. Božinović: *The influence of heat treatment on microstructure and thermal properties of C45 tool steel*, 14th Scientific/Research Symposium with International Participation „METALLIC AND NONMETALLIC MATERIALS“, Zenica, Bosnia and Herzegovina, 2023, pp. 125 – 132. (ISBN: 2566-4344).
6. **M. Nedeljković**, S. Mladenović, J. Petrović, M. Mitrović, *Changes in the structure and density of copper during the refining smelting process*, Proceedings of 54th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor Lake, Serbia, 2023, pp. 535 – 538. (ISBN: 978-86-6305-140-9).
7. M. Mitrović, S. Marjanović, B. Trumić, J. Petrović, **M. Nedeljković**, *Effects of cold rolling and annealing processes on the microstructure and properties of micro-alloyed copper*, Proceedings of 54th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor Lake, Serbia, 2023, pp. 543 – 546. (ISBN: 978-86-6305-140-9).

8. J. Petrović, S. Mladenović, **M. Nedeljković**, I. Marković, M. Mitrović, *Microstructure analysis of EN AW 6061 alloy using a SEM microscope after artificial aging*, Proceedings of 54th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor Lake, Serbia, 2023, pp. 539 – 542. (ISBN: 978-86-6305-140-9).
9. **M. Nedeljković**, S. Mladenović, J. Petrović, *A renewable energy sources and sustainable development equation*, Proceedings of 30st International conference ecological truth & environmental research EcoTER'23, Stara planina, Serbia, 2023, pp. 391 - 395. (ISBN: 978-86-6305-137-9).
10. J. Petrović, **M. Nedeljković**, I. Marković, S. Mladenović, *A challenges of using the Stir Casting metod for composite production – review*, Proceedings of 51th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor Lake, Serbia, 2019, pp. 109-112. (ISBN: 978-86-6305-101-0).
11. **M. Nedeljković**, J. Petrović, D. Gusković, S. Mladenović, *Linear changes in aluminium-zink alloys regarding zink content*, Proceedings of 51th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor Lake, Serbia, 2019, pp. 155-1158. (ISBN: 978-86-6305-101-0).

3.3 Радови објављени у часописима националног значаја (M50)

3.3.1 Рад у истакнутом националном часопису (M52)

1. **M. Nedeljković**, S. Mladenović, J. Petrović, I. Marković, U. Stamenković, A. Kovačević, *Uticaj grafenskih nanotraka na mikrostrukturu i mehanička svojstva bezolovnog lema Sn-0,7Cu*, Tehnika, 78(4) (2024) 435 - 441. (ISSN 0040-2176).
<https://doi.org/10.5937/tehnika2404435N>
2. A. Kovačević, U. Stamenković, **M. Nedeljković**, *Uticaj hladne plastične deformacije nakon starenja na mehaničke osobine i mikrostrukturu aluminijumske legure EN AW7075*, Tehnika, 78(3) (2024) 293 – 298. (ISSN 0040-2176).
<https://doi.org/10.5937/tehnika2403293K>

3.4 Зборници националних научних скупова - M60

3.4.1 Саопштење са националног скупа штампано у целини (M63)

1. **M. Nedeljković**, J. Petrović, S. Mladenović, *Površinski napon kao bitan fenomen u industriji, teoretska razmatranja i metode ispitivanja*, Zbornik radova sa međunarodnog skupa Inovacije kao pokretač razvoja, Beograd, Srbija, 2020, pp. 285-295. (ISBN 978-86-84531-49-2).
2. J. Petrović, **M. Nedeljković**, S. Mladenović, *Kompoziti kao imperativ savremenih tehnologija*, Zbornik radova sa međunarodnog skupa Inovacije kao pokretač razvoja, Beograd, Srbija, 2020, pp. 225-231. (ISBN: 978-86-84531-49-2).
3. **M. Nedeljković**, J. Petrović, A. Nedeljković, *Prošlost, sadašnjost i budućnost savremenih materijala – superlegura*, Zbornik radova sa međunarodnog skupa Inovacije kao pokretač razvoja, Beograd, Srbija, 2019, pp. 334-343. (ISBN: 978-86-84531-45-4).
4. **M. Nedeljković**, J. Petrović, A. Nedeljković, *Specijalni metalni materijali – nove legure sa visokovrednim osobinama*, Zbornik radova sa međunarodnog skupa Inovacije kao pokretač razvoja, Beograd, Srbija, 2019, pp. 324-333. (ISBN: 978-86-84531-45-4).

3.4.2 Саопштење са националног скупа штампано у изводу (M64)

1. **M. Nedeljković**, S. Mladenović, M. Gorgievski, J. Petrović, A. Kovačević, *The effect of thermal aspects and composition on the melting process in various commercial solder alloys*, Jedanaesti simpozijum o termodinamici i faznim dijagramima sa međunarodnim učešćem, Kosovska Mitrovica, Srbija, 2023, pp. 28 - 29. (ISBN: 978-86-81656-63-1).
2. J. Petrović, S. Mladenović, I. Marković, U. Stamenković, **M. Nedeljković**, M. Mitrović, *Analysis of the thermal properties of particle-reinforced aluminium composites*, Jedanaesti simpozijum o termodinamici i faznim dijagramima sa međunarodnim učešćem, Kosovska Mitrovica, Srbija, 2023, pp. 26-27. (ISBN: 978-86-81656-63-1).
3. M. Mitrović, S. Marjanović, B. Trumić, J. Petrović, **M. Nedeljković**, *The influence of the obtaining procedure and thermomechanical treatment on the grain size of copper microalloyed with iron and phosphorus*, Jedanaesti simpozijum o termodinamici i faznim dijagramima sa međunarodnim učešćem, Kosovska Mitrovica, Srbija, 2023, pp. 33-36. (ISBN: 978-86-81656-63-1).
4. **M. Nedeljković**, S. Mladenović, J. Petrović, M. Mitrović, *Surface tension as a substantial phenomenon in the industry, theoretical considerations and examination methods*, Deseti simpozijum o termodinamici i faznim dijagramima sa međunarodnim učešćem, Kosovska Mitrovica, Srbija, 2021, pp. 41 - 42. (ISBN: 978-86-81656-22-8).
5. J. Petrović, S. Mladenović, I. Marković, U. Stamenković, **M. Nedeljković**, M. Mitrović, *Hardness and distribution of reinforcing particles of aluminum composites obtained by stir casting method*, Deseti simpozijum o termodinamici i faznim dijagramima sa međunarodnim učešćem, Kosovska Mitrovica, Srbija, 2021, pp. 35-36. (ISBN: 978-86- 81656-22-8).
6. M. Mitrović, S. Marjanović, S. Mladenović, E. Požega, U. Stamenković, J. Petrović, **M. Nedeljković**, *Quality analysis of castings obtained by easily melted models*, Deseti simpozijum o termodinamici i faznim dijagramima sa međunarodnim učešćem, Kosovska Mitrovica, Srbija, 2021, pp. 37-38. (ISBN: 978-86-81656-22-8).

4. ДРУГИ ВИДОВИ АНГАЖОВАЊА У НАУЧНОИСТРАЖИВАЧКОМ И СТРУЧНОМ РАДУ

4.1 Учешће у пројектима

1. Кандидат Милан Недељковић је био ангажован по уговору о реализацији и финансирању научно-истраживачког рада НИО у 2025. години (451-03-137/2025-03/200131) са Министарством просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије.
2. Кандидат Милан Недељковић је био ангажован по уговору о реализацији и финансирању научно-истраживачког рада НИО у 2024. години (451-03-

65/2024-03/200131) са Министарством просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије.

4.2 Организација научних скупова

У свом досадашњем раду, кандидат Милан Недељковић био је ангажован као члан организационих одбора међународних скупова и технички уредник зборника радова:

1. Члан Организационог одбора 56th International October Conference on Mining and Metallurgy – IOC 2025 (22-25.10.2025, Borsko jezero, Srbija).
2. Члан Организационг одбора 9th International Student Conference on Technical Sciences – ISC2025 (22-25.10.2023, Борско језеро, Србија).
3. Члан Организационог одбора 54th International October Conference on Mining and Metallurgy – IOC 2023 (18-21.10.2023, Борско језеро, Србија).
4. Члан Организационог одбора 8th International Student Conference on Technical Sciences – ISC2023 (20-21.10.2023, Борско Језеро - Србија).
5. Технички уредник зборника радова „Book of Abstracts, 8th International Student Conference on Technical Sciences ISC2023“, који је издат у оквиру студентске конференције 8th International Student Conference of Technical Sciences ISC2023.

4.3 Председник или члан комисија на факултету или универзитету

1. Члан комисије за попис имовине и обавеза Техничког факултета у Бору 2023. године (Решење бр. I/6 – 845, од 29.11.2023).
2. Члан радне групе за промоцију Факултета код ученика средњих школа за упис у школској 2023/24. (Решење број I/6 - 1150 од 29.11.2022).

4.4 Чланство у професионалним удружењима или организацијама националног или међународног нивоа

1. Члан Српског хемијског друштва, чланска карта број 4111.
<https://www.shd.org.rs/index.php/membership/spisak-clanova>.
2. Члан Савеза инжењера и техничара Србије, чланска карта бр. 2202.
<https://www.sits.org.rs/clanstvo.php?cat=4>.

5. ДОДАТНЕ АКТИВНОСТИ И АНГАЖОВАЊА КАНДИДАТА

5.1 Активности у образовању друштвене заједнице и промоција факултета

1. Кандидат Милан Недељковић активно је учествовао у промоцији науке међу младима у оквиру манифестације за образовање деце на територији Републике Србије „Тимочки научни торнадо – ТНТ 2024“ одржане у Књажевцу 21.12.2024. године.

5.2 Стручно усавршавање и боравци

1. Учествовао у размени студената у периоду од 04.03.2024. до 20.03.2024. године, у оквиру ЕРАСМУС+ пројекта КА107 на Природно техничком факултету (Naravoslovnotehniška fakulteta), Универзитета у Љубљани (Словенија);
2. Учествовао у размени студената у периоду од 22.04.2025. до 30.04.2025. године, у оквиру ЕРАСМУС+ пројекта КА107 на Универзитету у Темишвару (Politehnica University Timisoara), Докторска школа (Doctoral School).

6. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ

На основу наведених чињеница из приложене конкурсне документације, Комисија за писање овог реферата закључује да кандидат **Милан Недељковић**, дипломирани инжењер металургије, испуњава све услове за избор у звање асистента за ужу научну област Прерађивачка металургија и метални материјали, предвиђене чланом 83. Закона о високом образовању и Правилником о начину, поступку и ближим условима стицања звања и заснивања радног односа наставника и сарадника на Универзитету у Београду - Техничком факултету у Бору, из следећих разлога:

- Завршио петогодишње основне студије на Универзитету у Београду - Техничком факултету у Бору на Одсеку за металургију са просечном оценом у току студија 8,05.
- Уписао докторске академске студије на Универзитету у Београду - Техничком факултету у Бору на студијском програму Металуршко инжењерство и положио све испите са просечном оценом 9,67. Кандидату је преостао само последњи испит који се тиче одбране докторске дисертације. Успешно је завршио експериментални део докторске дисертације и активно ради на писању докторског рада.
- Од 2022. године до данас је запослен на Универзитету у Београду - Техничком факултету у Бору у звању асистента, тако да има трогодишње искуство у извођењу вежби и смисао за наставни рад, који су допринели високим оценама од стране студената у анонимним анкетама (средња оцена 4,94 у периоду од 2022. до данас).
- Активно се бави научно-истраживачким радом. Аутор/коаутор је 1 рада у часопису категорије М23, 2 рада у часопису категорије М52, 11 радова категорије М33, 4 рада категорије М63 и 6 радова категорије М64.
- Учествовао је у организацији различитих научних скупова.
- Члан је Савеза инжењера и техничара Србије, као и Српског хемијског друштва.
- Не постоји сметња за избор у складу са чланом 72. став 4. Закона о високом образовању („Сл. гласник РС“, бр. 88/2017) на основу Уверења ПУ у Бору.

Стога Комисија предлаже Изборном већу Универзитета у Београду - Техничког факултета у Бору да кандидата **Милана Недељковића**, дипломираног инжењера металургије, изабере у звање АСИСТЕНТА за ужу научну област

ПРЕРАЂИВАЧКА МЕТАЛУРГИЈА И МЕТАЛНИ МАТЕРИЈАЛИ са пуним радним временом, на одређено време и да са кандидатом закључи одговарајући Уговор о раду.

Бор, јун 2025. године

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ

1. Др Срба Младеновић, редовни професор
Универзитет у Београду - Технички факултет у Бору

2. Др Ивана Марковић, редовни професор
Универзитет у Београду - Технички факултет у Бору

3. Др Александра Ивановић, виши научни сарадник
Институт за рударство и металургију Бор

Записник

са XXVII седнице **Већа катедре за инжењерство заштите животне средине**, одржане 15.05.2025.год. у 11.00 часова. На седници су присуствовали чланови: др Снежана Шербула, редовни професор, др Ана Радојевић, ванредни професор, др Тања Калиновић, ванредни професор и др Јелена Калиновић, доцент, који су се изјаснили о тачкама Дневног реда, што је обезбедило пуноважно одлучивање.

Дневни ред

1. Усвајање записника са XXVI седнице Већа катедре за инжењерство заштите животне средине, одржане 28.02.2025. године;
2. Разматрање иницијативе о покретању поступка расписивања Конкурса за избор једног универзитетског сарадника у звању асистента, за ужу научну област: Хемија, хемијска технологија и хемијско инжењерство, са пуним радним временом, и предлог Комисије за писање Реферата;
3. Разно.

Разматрање

Тачка 1.

Записник са XXVI седнице Већа катедре за инжењерство заштите животне средине одржане 28.02.2025. године, усвојен је једногласно, без примедби.

Тачка 2.

Једногласно је усвојена иницијатива о покретању поступка расписивања Конкурса за избор једног универзитетског сарадника у звању асистента за ужу научну област: Хемија, хемијска технологија и хемијско инжењерство, са пуним радним временом и предлаже се Комисија за писање Реферата у саставу:

1. Др Ана Радојевић, ванредни професор Универзитета у Београду - Техничког факултета у Бору, председник;
2. Др Тања Калиновић, ванредни професор Универзитета у Београду - Техничког факултета у Бору, члан;
3. Др Стефан Ђорђејевски, научни сарадник Института за рударство и металургију Бор, члан.

Тачка 3.

Под овом тачком Дневног реда није било дискусије.

У Бору,
15.05.2025. године

Шеф катедре

Проф. др Снежана Шербула