

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

XXII СЕДНИЦУ

НАСТАВНО-НАУЧНОГ ВЕЋА Техничког факултета у Бору за **ЧЕТВРТАК**
13. 12. 2018. године, са почетком у **12.00** часова у сали **3**, за коју предлажем следећи

Дневни ред:

1. Усвајање записника са XXI седнице;
2. Разматрање Финансијског плана за 2019. годину - извештај: продекан за финансије, проф. др Радоје Пантовић;
3. Разматрање Плана набавки за 2019. годину - извештај: продекан за финансије, проф. др Радоје Пантовић;
4. Разматрање Плана инвестиционих улагања у 2019. години - извештај: продекан за финансије, проф. др Радоје Пантовић;
5. Усвајање Петогодишњег плана Научно истраживачког рада Техничког факултета у Бору за период 2019 – 2024 год. - извештај: продекан за НИР и МС, проф. др Дејан Таникић;
6. Усвајање Петогодишњег плана развоја научног подмлатка Техничког факултета у Бору за период 2019 – 2024 год - извештај: продекан за НИР и МС, проф. др Дејан Таникић;
7. Предлог измена и допуна Одлуке о покривености наставе у школској 2018/2019. години на основним академским студијама, студијском програму: Технолошко инжењерство;
8. Разматрање и усвајање Предлога за организацију: „International Conference Ecological Truth & Environmental Research 2019 – Eco-TER 2019“
9. Утврђивање измена у Editorial board-у часописа:
 - а) Утврђивање измена у Editorial board-у часописа: SJM;
 - б) Утврђивање измена у Editorial board-у часописа JMM, свеска Б;
 - в) Утврђивање измена у Editorial board-у часописа JMM, свеска А;
 - г) Утврђивање измена у Editorial board-у часописа: РТи ОР;
10. Доношење Одлуке о издавању часописа, организовању научних скупова и других делатности које се финансирају од стране Министарства у 2019. години;
11. Формирање Комисије за оцену и одбрану докторске дисертације кандидата: Ненада Николића, мастер инжењера индустријског менаџмента;
12. Формирање Комисије за оцену докторске дисертације кандидата: мр Зорана Јанковића, дипл. инж. хемијске технологије;
13. Усвајање извештаја Комисије за оцену научне заснованости теме и подобности кандидата докторске дисертације кандидата: Марине Пешић, дипл. инж. технологије, студента докторских академских студија студијског програма Технолошко инжењерство;
14. Разно.

ИЗБОРНО ВЕЋЕ

1. Разматрање Реферата Комисије за избор једног универзитетског сарадника у звању асистента за ужу научну област Екстрактивна металургија и металуршко инжењерство и доношење Одлуке о избору у звање и заснивању радног односа са пуним радним временом (предложени кандидат: Милица Бошковић, мастер инж. металург., студент докторских академских студија студијског програма Металуршко инжењерство);
2. Разматрање Реферата Комисије за избор једног универзитетског сарадника у звању асистента за ужу научну област Рударство и геологија (рударска група предмета) и доношење Одлуке о избору у звање и заснивању радног односа са пуним радним временом (предложени кандидат:

Павле Стојковић, мастер инж. руд., студент докторских академских студија студијског програма Рударско инжењерство);

3. Разматрање Реферата Комисије за избор једног универзитетског сарадника у звању асистента за ужу научну област Прерађивачка металургија и метални материјали и доношење Одлуке о избору у звање и заснивању радног односа са пуним радним временом (предложени кандидат: Милијана Митровић, мастер инж. металург., студент докторских академских студија студијског програма Металуршко инжењерство);
4. Разматрање Реферата Комисије за избор једног универзитетског сарадника у звању сарадника у настави за ужу научну област Екстрактивна металургија и металуршко инжењерство и доношење Одлуке о избору у звање и заснивању радног односа са пуним радним временом (предложени кандидат: Кристина Божиновић, дипл. инж. металург., студент мастер академских студија студијског програма Металуршко инжењерство);
5. Разматрање предлога Катедре за инжењерски менаџмент о покретању поступка и доношење Одлуке о расписивању конкурса за избор једног универзитетског сарадника у звању асистента за ужу научну област Економија, на одређено време и са пуним радним временом.
Предлаже се Комисија за писање реферата у саставу:
 1. др Дејан Ризнић, редовни професор Техничког факултета у Бору - председник;
 2. др Лела Ристић, ванредни професор Економског факултета Универзитета у Крагујевцу – члан;
 3. др Александра Федајев, доцент Техничког факултета у Бору – члан;
6. Разматрање предлога Катедре за инжењерски менаџмент о покретању поступка и доношење Одлуке о расписивању конкурса за избор једног универзитетског сарадника у звању сарадника у настави за ужу научну област Информатика, на одређено време и са пуним радним временом.
Предлаже се Комисија за писање реферата у саставу:
 1. др Драгиша Станујкић, ванредни професор Техничког факултета у Бору - председник;
 2. др Предраг Станимировић, редовни професор Природно математичког факултета Универзитета у Нишу – члан;
 3. др Марко Миладиновић, ванредни професор Природно математичког факултета Универзитета у Нишу – члан;
7. Разно.

Председник
Наставно-научног већа и
Изборног већа
Д е к а н
Проф. др Нада Штрбац

ЗАПИСНИК
СА XXI СЕДНИЦЕ НАСТАВНО НАУЧНОГ ВЕЋА
Техничког факултета у Бору, одржане 15. 11. 2018. године
са почетком у 12 часова, у сали 3.

Седници присуствују: декан, проф. др Нада Штрбац, продекан за наставу, проф. др Драган Манасијевић, продекан за финансије, проф. др Радоје Пантовић, продекан за научно-истраживачки рад и међународну сарадњу, проф. др Дејан Таникић, проф. др Драгослав Гусковић, проф. др Милан Трумић, проф. др Витомир Милић, проф. др Иван Михајловић, проф. др Милован Вуковић, проф. др Грозданка Богдановић, проф. др Дејан Ризнић, проф. др Ивана Ђоловић, проф. др Јелена Ђоковић, проф. др Снежана Милић, проф. др Светлана Иванов, проф. др Миодраг Жикић, проф. др Иван Јовановић, проф. др Саша Марјановић, проф. др Мира Цоцић, проф. др Срба Младеновић, проф. др Слађана Алагић, проф. др Весна Грекуловић, проф. др Милица Арсић, проф. др Предраг Ђорђевић, проф. др Милан Радовановић, проф. др Владимир Деспотовић, проф. др Саша Стојадиновић, доц. др Ана Симоновић, доц. др Ивана Марковић, доц. др Дејан Петровић, доц. др Александра Митовски, доц. др Ненад Милијић, доц. др Марија Панић, доц. др Милан Горгиевски, доц. др Зоран Штирбановић, доц. др Данијела Воза, доц. др Александра Федајев, доц. др Ана Радојевић, доц. др Жаклина Тасић, наставник енглеског језика Мара Манзаловић, наставник енглеског језика Ениса Николић, наставник енглеског језика Сандра Васковић, асист. Бобан Спаловић, асист. Ивица Николић, асист. Урош Стаменковић, асист. Милена Јевтић, асист. Драгана Медић, асист. Анђелка Стојановић, асист. Јелена Милосављевић, асист. Јасмина Петровић, асист. Јелена Иваз, асист. Владимир Николић, асист. Иван Ђорђевић, асист. Бранислав Иванов, асист. Младен Радовановић и асист. Драгана Мариловић.

Одсутни: проф. др Милан Антонијевић, проф. др Зоран Стевић, проф. др Ненад Вушовић, проф. др Снежана Шербула, проф. др Дејан Богдановић, проф. др Снежана Урошевић, проф. др Ђорђе Николић, проф. др Чедомир Малуцков, проф. др Јовица Соколовић, проф. др Исидора Милошевић, проф. др Драгиша Станујкић, проф. др Љубиша Балановић, доц. др Дарко Коцев, доц. др Маја Трумић, доц. др Маја Нујкић, доц. др Санела Арсић, наставник енглеског језика Славица Стевановић и асист. Саша Калиновић.

Седници присуствује и Наташа Миленковић, дипл. правник.

Седницом председава декан, проф. др Нада Штрбац.

Констатовано је да седници присуствује 56 од 74 чланова Већа из реда наставника и сарадника и да постоји кворум за пуноважно одлучивање.

Усвојен је следећи:

Дневни ред:

1. Усвајање записника са XX седнице одржане 18. 10. 2018. године;
2. Информација о пролазности студената у школској 2017/2018. години, подносилац продекан за наставу проф. др Драган Манасијевић;
3. Формирање комисија Већа:
 - 3.1. Комисија за издавачку делатност;
 - 3.2. Комисија за обезбеђење и унапређење квалитета;
4. Предлог чланова Статутарне Комисије;

5. Разматрање и усвајање Предлог за организацију међународних научних скупова::
 - 5.1. „The 51st International October Conference on Mining and Metallurgy – IOC 2019“;
 - 5.2. „6th International Student Conference on Technical Sciences - ISC2019“;
6. Разматрање и усвајање Одлуке о радним суботама у децембру месецу због новогодишњих и божићних празника;
7. Усвајање извештаја Комисије за оцену докторске дисертације и формирање Комисије за одбрану кандидата мр Емине Пожеге, дипломираном инжењеру металургије, студента докторских академских студија студијског програма Металуршко инжењерство
8. Усвајање извештаја Комисије за оцену подобности кандидата и научне заснованости теме докторске дисертације кандидата:
 - 8.1. Горана Бабића, мастер инжењера менаџмента, студента докторских академских студија студијског програма Инжењерски менаџмент;
 - 8.2. Драгана Игића, магистра индустријског менаџмента, студента докторских академских студија студијског програма Инжењерски менаџмент;
9. Формирање Комисије за оцену научне заснованости теме и подобности кандидата докторске дисертације кандидата:
 - 9.1. Александра Крстића, специјалиста техничких наука, студента докторских академских студија студијског програма Инжењерски менаџмент;
 - 9.2. Марине Пешић, дипл. инж. технологије, студента докторских академских студија студијског програма Технолошко инжењерство;
10. Формирање Комисије за одбрану семинарског рада у оквиру докторске дисертације - дефинисање теме кандидата Бранке Пешовски, мастер инжењера технологије, студента докторских академских студија студијског програма Технолошко инжењерство, под називом: „Карактеризација и примена савремених ДСА титанијумских електрода“;
11. Усвајање извештаја Комисије за оцену и одбрану магистарске тезе кандидата Љиљане Јовановић, дипл. технолог.;
12. Разно.

ИЗБОРНО ВЕЋЕ

1. Разматрање Реферата Комисије за избор једног универзитетског сарадника у звању асистента за ужу научну област Хемија, хемијска технологија и хемијско инжењерство и доношење Одлуке о избору у звање и заснивању радног односа са пуним радним временом (предложени кандидат: Драгана Медић, асистент на Одсеку за технолошко инжењерство);
2. Разматрање Реферата Комисије за избор једног универзитетског сарадника у звању сарадника у настави за ужу научну област Хемија, хемијска технологија и хемијско инжењерство и доношење Одлуке о избору у звање и заснивању радног односа са пуним радним временом (предложени кандидат: Соња Станковић, дипл. инж. студент мастер академских студија на студијском програму Технолошко инжењерство);
3. Разматрање предлога Катедре за површинску ЕЛМС о покретању поступка и доношење Одлуке о расписивању конкурса за избор једног универзитетског наставника у звању редовног професора за ужу научну област Рударство и геологија (рударска група предмета), на неодређено време и са пуним радним временом.
Предлаже се Комисија за писање реферата у саставу:
 1. Проф. др Божа Колоња, редовни професор Рударско Геолошког Факултета Београд - председник;
 2. Проф. др Војин Чокорило, редовни професор у пензији РГФ у Београду – члан;
 3. Проф. др Радоје Пантовић редовни професор Техничког факултета у Бору – члан;

4. Разматрање предлога Катедре за инжењерски менаџмент о покретању поступка и доношење Одлуке о расписивању конкурса за избор једног универзитетског наставника у звању доцента за ужу научну област Информатика, на одређено време и са пуним радним временом.
Предлаже се Комисија за писање реферата у саставу:
 1. Проф. др Драгиша Станујкић, ванредни професор Техничког факултета у Бору - председник;
 2. Проф. др Милија Сукновић, редовни професор Факултета организационих наука Универзитета у Београду – члан;
 3. Проф. др Ненад Јовановић, ванредни професор ФТН Косовска Митровица, Универзитета у Приштини – члан;
5. Разматрање предлога Катедре за технолошко инжењерство о покретању поступка и доношење Одлуке о расписивању конкурса за избор једног универзитетског сарадника у звању 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. Др Милан Антонијевић, редовни професор Техничког факултета у Бору , председник;
 2. Др Милан Радовановић, ванредни професор Техничког факултета у Бору – члан;
 3. Др Марјан Ранђеловић, ванредни професор ПМФ –а Универзитета у Нишу, члан;
6. Разно.

Тачка 1.

Записник са 20. седнице Наставно научног већа усвојен је једногласно.

Тачка 2.

Продекан за наставу, проф. др Драган Манасијевић, информисао је чланове Наставно научног већа о пролазности студената у школској 2017/2018. години.

Тачка 3.

Након образложења декана, проф. др Наде Штрбац, Наставно научно веће Факултета једногласно је донело

3.1.

О Д Л У К У

I Формира се Комисија за издавачку делатност у саставу:

1. проф. др Милан Трумић;
2. проф. др Снежана Шербула;
3. проф. др Милован Вуковић;
4. проф. др Срба Младеновић;
5. доц. др Ненад Милијић.

II Мандат члановима Комисије траје три (3) године.

III Доношењем ове одлуке престаје да важи Одлука бр. VI/4-20-3.4. од 19. 10. 2018. године.

3.2.

О Д Л У К У

I Формира се Комисија за обезбеђење и унапређење квалитета у саставу:

1. проф. др Саша Стојадиновић;

2. проф. др Љубиша Балановић;
3. асист. Урош Стаменковић;
4. продекан за наставу;
5. продекан за научно-истраживачки рад и међународну сарадњу;
6. продекан за финансије;
7. Наташа Миленковић, дипл. правник;
8. председник Студентског парламента;
9. студент продекан.

II Мандат члановима Комисије траје три (3) године. Мандат члановима Комисије из реда студената траје годину дана.

Тачка 4.

Након образложења декана, проф. др Наде Штрбац, Наставно научно веће Факултета једногласно је донело

О Д Л У К У

I Предлажу се чланови Статутарне комисије у саставу:

1. проф. др Милан Антонијевић;
2. проф. др Иван Михајловић;
3. проф. др Миодраг Жикић;
4. проф. др Срба Младеновић.

II Предлог упутити Савету на разматрање и усвајање.

Тачка 5.

Након образложења декана, проф. др Наде Штрбац, Наставно научно веће Факултета једногласно је донело

5.1.

О Д Л У К У

I Организује се **51. Међународна октобарска конференција рудара и металурга „51st International October Conference on Mining and Metallurgy - IOC 2019“**. Место и време одржавања конференције: Бор, Србија 16. 10. 2019. – 19. 10. 2019. године.

II Одређују се чланови научног и организационог одбора „51st International October Conference on Mining and Metallurgy - IOC 2019“:

Др Срба Младеновић, ванредни професор Техничког факултета у Бору – председник организационог одбора;

SCIENTIFIC COMMITTEE (Naučni odbor)

prof. dr Nada Štrbac (UB TF Bor, Serbia) - president

Prof. dr Radoje Pantović (UB TF Bor, Serbia) – vice-president

Prof. dr Grozdanka Bogdanović (UB TF Bor, Serbia)- vice-president

Prof. dr Dragoslav Gusković (UB TF Bor, Serbia)- vice-president
 Prof. dr Aleksandar Dimitrov (FTM Skopje, FYR Macedonia)
 Dr Ana Kostov (IRM Bor, Serbia)
 Dr Andrei Rotaru (Facultatea de Mecanica, Romania)
 Prof. dr Anđelka Mihajlov (full professor, retired)
 Prof. dr Batrić Pešić (Materials Science Faculty, Idaho, USA)
 Prof. dr Boštjan Markoli (ULj FNT Ljubljana, Slovenia)
 Prof. dr Boyan Boyanov (University Paisiy Hilendarski, Plovdiv, Bulgaria)
 Prof. dr Branka Jordović (redovni professor u penziji)
 Prof. dr Carl Heinz Spitzer (TU Clausthal, Germany)
 Prof. dr Costas Matis (AU Thessaloniki, Greece)
 Prof. dr Dejan Tanikić (UB TF Bor, Serbia)
 Prof. dr Desimir Marković (full professor, retired)
 Prof. dr Dimitris Panias (NTUA, Athens, Greece)
 Prof. dr Dimitriu Sorin (Polytechnic University of Bucharest, Romania)
 Prof. dr Dragan Manasijević (UB TF Bor, Serbia)
 Prof. dr Duško Minić (FTN Kosovska Mitrovica, Serbia)
 Prof. dr Endre Romhanji (UB TMF Beograd, Serbia)
 Prof. dr Fathi Habashi (Laval University, Canada)
 Prof. dr Guven Onal (TU Istanbul, Turkey)
 Prof. dr György Kaptay (FMME Miskolc, Hungary)
 Prof. dr Heikki Jalkanen (UT Helsinki, Finland)
 Prof. dr Iwao Katayama (Osaka University, Osaka, Japan)
 Prof. dr Jakob Lamut (ULj FNT Ljubljana, Slovenia)
 Prof. dr Jelena Penavin Škundrić (TF Banja Luka, B&H)
 Prof. dr Jožef Medved (ULj FNT Ljubljana, Slovenia)
 Prof. dr Karlo Raić (UB TMF, Serbia)
 Prof. dr Kemal Delijić (MTF Podgorica, Montenegro)
 Prof. dr Krzysztof Fitzner (AGH University, Krakow, Poland)
 Prof. dr Luis Filipe Malheiros (FEUP, Porto, Portugal)
 Prof. dr Ljubica Ivanić (full professor, retired)
 Dr Magnus Ericsson (Lulea Technical University, Stockholm, Sweden)
 Prof. dr Milan Antonijević (UB TF Bor, Serbia)
 Prof. dr Milan Trumić (UB TF Bor, Serbia)
 Dr Mile Bugarin (IRM Bor, Serbia)
 Dr Milenko Ljubojev (IRM Bor, Serbia)
 Dr Mirjam Jan-Blažić (Slovenian Foundryen Society, Slovenia)
 Prof. dr Mirjana Rajčić Vujasinović (full professor, retired)
 Prof. dr Mirko Gojić (MF Sisak, Croatia)
 Dr Miroslav Sokić (UB ITNMS, Serbia)
 Prof. dr Mirsada Oruč (FMM Zenica, B&H)
 Dr Nadežda Talijan (Principal Research Fellow, retired)

Prof. dr Nenad Radović (UB TMF, Serbia)
Prof. dr Nenad Vušović (UB TF Bor, Serbia)
Prof. dr Nobuyuki Masuda (Akita University, Japan)
Prof. dr Onuralp Yucel (TU Istanbul, Turkey)
Prof. dr Petr M. Solozhenkin (Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia)
Prof. dr Rodoljub Stanojlović (full professor, retired)
Prof. dr Sanda Krausz (University of Petroșani, Romania)
Prof. dr Seshadri Seetharaman (Royal Institute of Technology, Stockholm, Sweden)
Dr Slavomir Hredzak (SAS Kosice, Slovakia)
Prof. dr Snežana Milić (UB TF Bor, Serbia)
Prof. dr Snežana Šerbula (UB TF Bor, Serbia)
Prof. dr Stoyan Groudev (UMG "Saint Ivan Rilski" Sofia, Bulgaria)
Prof. dr Sulejman Muhamedagić (FMM Zenica, B&H)
Prof. dr Svetlana Ivanov (UB TF Bor, Serbia)
Dr Srećko Stopić (RWTH Aachen, IME Aachen, Germany)
Prof. dr Tamara Holjevac Grgurić (MF Sisak, Croatia)
Prof. dr Tatjana Volkov-Husović (UB TMF, Serbia)
Prof. dr Tomaš Havlik (TUKE, Slovakia)
Prof. dr Velizar Stanković (full professor, retired)
Prof. dr Velimir Radmilović (University of California at Berkeley, USA)
Prof. dr Vitomir Milić (UB TF Bor, Serbia)
Dr Vladan Ćosović (UB IHTM, Serbia)
Prof. dr Vladimir Krstić (Queen's University, Canada)
Prof. dr Vladislav Kecojić (West Virginia University, USA)
Prof. dr Vlastimir Trujić (Principal Research Fellow, retired)
Prof. dr Yong Du (CSUC, Hunan, China)
Prof. dr Žarko Radović (MTF Podgorica, Montenegro)
Prof. dr Željko Kamberović (UB TMF, Serbia)
Prof. dr Živan Živković (full professor, retired)
Dr Walter Valery (Metso Minerals Brisbane, Australia)
Dr Zvonko Gulišija (Principal Research Fellow, retired)
Dr Zagorka Aćimović Pavlović (full professor, retired)

ORGANIZING COMMITTEE (Organizacioni odbor)

Prof. dr Srba Mladenović, (UB TF Bor) - president
Prof. dr Čedomir Maluckov, (UB TF Bor) -vice-president
Dr Ana Kostov (IRM Bor, Serbia) - vice-president
Jasmina Petrović (UB TF Bor)
Jelena Ivaz (UB TF Bor)
Pavle Stojković (UB TF Bor)
Prof. dr Saša Marjanović (UB TF Bor)

5.2.

О Д Л У К У

I Организује се 6. Међународна студентска конференција о техничким наукама („6th International Student Conference on Technical Science - ISC2019“) у 2019. години.

II 6th International Student Conference on Technical Science - ISC2019“, биће одржана у Бору у периоду од 25. 09. до 27. 09. 2019. године.

III За суорганизаторе конфереције одређују се:

- Универзитет у Љубљани, Факултет природних наука и инжењерства (Одсек за Материјале и Металургију), Љубљана, Словенија
- Универзитет у Зеници, Металуршко-технолошки факултет, Зеница, Босна и Херцеговина
- Универзитет у Загребу, Металуршки факултет, Сисак, Хрватска
- Универзитет Хемијске технологије и металургије, Факултет за Металургију и науку о материјалима, Софија, Бугарска
- Универзитет у Приштини, Факултет техничких наука Косовска Митровица, Косовска Митровица, Србија

IV Одређују се чланови научног и организационог одбора 6th International Student Conference on Technical Science (ISC2019):

Др Саша Стојадиновић, ванредни професор Техничког факултета у Бору – председник организационог одбора;

Научни одбор - ISC 2019:

Prof. dr Milan Antonijević (UB TF Bor, Serbia),
Prof. dr Nada Štrbac (UB TF Bor, Serbia),
Prof. dr Radoje Pantović (UB TF Bor, Serbia),
Prof. dr Miodrag Žikić (UB TF Bor, Serbia),
Prof. dr Sulejman Muhamedagić (FMM Zenica, B&H),
Prof. dr Ilhan Busatlić (FMM Zenica, B&H),
Prof. dr Mirsada Oruc (FMM Zenica, B&H),
Prof. dr Hasan Avdusinović (FMM Zenica, B&H),
Prof. dr Mirko Gojić (MF Sisak, Croatia),
Prof. dr Duško Minić (FTN Kosovksa Mitrovica, Serbia),
Prof. dr Tamara Holjevac-Grgurić (MF Sisak, Croatia),
Prof. dr Natalija Dolić (MF Sisak, Croatia),
Prof. dr Zdenka Zovko Brodarac (MF Sisak, Croatia),
Prof. dr Almaida Gigović-Gekić (FMM Zenica, B&H),
Prof. dr Marina Jovanović (FMM Zenica, B&H),
Prof. dr Farzet Bikić (FMM Zenica, B&H),
Prof. dr Zarko Radović (MTF Podgorica, Montenegro),
Prof. dr Jozef Medved (FNT Ljubljana, Slovenia),
Prof. dr Tatjana Volkov Husović (UB TMF , Serbia),
Assoc. Prof. Rossitza Paunova (UMTM, FMNM, Bulgaria),
Assoc. Prof. Vladislava Stefanova (UMTM, FMNM, Bulgaria),
Assoc. Prof. Rumen Petkov (UMTM, FMNM, Bulgaria),

Dr Vladan Ćosović (UB IHTM, Serbia),
Prof. dr Vitomir Milić (UB TF Bor, Serbia),
Prof. dr Nenad Vušović (UB TF Bor, Serbia),
Prof. dr Dragan Manasijević (UB TF Bor, Serbia),
Prof. dr Mirjana Rajčić Vujasinović (redovni profesor u penziji),
Prof. dr Miroslav Sokić (UB ITNMS, Serbia),
Prof. dr Jovica Sokolović (UB TF Bor, Serbia),
Doc. dr Ivana Mladenović Ranisavljević (TF Leskovac, Serbia),
Dr Ana Kostov (IRM Bor, Serbia).

Организациони одбор - ISC 2019:

Prof. dr Saša Stojadinović (UB TF Bor, Serbia), president
Prof. dr Ljubiša Balanović (UB TF Bor, Serbia) - vice president,
Prof. dr Almajda Gigović Gekić (FMM Zenica, B&H) - vice president,
Doc. dr Maja Voncina (FNT Ljubljana, Slovenia) - vice president,
Prof. dr Stjepan Kozuh (MF Sisak, Croatia) - vice president,
Assoc. Prof. Rumen Petkov (UMTM, FMNM, Bulgaria) - vice president,
Doc. dr Milena Premović (FTN Kosovksa Mitrovica, Serbia) - vice president,
Doc. dr Dejan Petrović (UB TF Bor, Serbia) - secretary,
Doc. dr Milan Gorgievski (UB TF Bor, Serbia) - secretary,
Doc. dr Aleksandra Mitovski (UB TF Bor, Serbia) - secretary,
Doc. dr Žaklina Tasić (UB TF Bor, Serbia) - secretary,
Prof. dr Ilhan Bušatlić (FMM Zenica, B&H),
Prof. dr Hasan Avdusinović (FMM Zenica, B&H),
Prof. dr Dragan Manasijević (UB TF Bor, Serbia),
Prof. dr Vesna Grekulović (UB TF Bor, Serbia),
Doc. dr Ivana Marković (UB TF Bor, Serbia),
Prof. dr Milan Radovanović (UB TF Bor, Serbia),
Doc. dr Ana Simonović (UB TF Bor, Serbia),
M.Sc Uroš Stamenković (UB TF Bor, Serbia),
Dragana Marilović, (UB TF Bor),
Vladimir Nikolić, (UB TF Bor),
Jelena Ivaz dipl. ing. (UB TF Bor, Serbia),
Mladen Radovanović, dipl. ing. (UB TF Bor, Serbia),
MSc Pavle Stojković dipl. ing. (UB TF Bor, Serbia),
Milica Bošković (UB TF Bor, Serbia),
Jasmina Petrović dipl. ing. (UB TF Bor, Serbia),
Gabrijela Trajilović (UB TF Bor, Serbia),
Kristina Božinović dipl. ing. (UB TF Bor, Serbia),
Miloš Musić dipl. ing. (UB TF Bor, Serbia),
Katarina Balanović dipl. ing. (UB TF Bor, Serbia),
Jelena Petrović dipl. ing. (UB TF Bor, Serbia),
President of Student Parliament, (UB TF Bor, Serbia),
Student prodekan - Student - vice-dean (UB TF Bor, Serbia).

Тачка 6.

Након образложења декана, проф. др Наде Штрбац, Наставно научно веће Факултета једногласно је донело

ОДЛУКУ

I У децембру месецу три суботе биће радне и то:

- у суботу **01. 12. 2018.** године одрађиваће се **31. 12. 2018.** године и радиће се по распореду за **понедељак**;
- у суботу **08. 12. 2018.** године одрађиваће се **03. 01. 2019.** године и радиће се по распореду за **четвртак**;
- у суботу **15. 12. 2018.** године одрађиваће се **04. 01. 2019.** године и радиће се по распореду за **петак**;

II Ову одлуку објавити на огласним таблама и сајту Факултета.

Образложење:

Због Новогодишњих и Божићних празника Факултет неће радити од 31. 12. 2018. године до 07. 01. 2019. године, први радни дан је 08. 01. 2019. године. Имајући у виду да спајањем празника Факултет мора да одради три радна дана, донета је Одлука као у диспозитиву.

Тачка 7.

Након образложења декана, проф. др Наде Штрбац, Наставно научно веће Факултета једногласно је донело

a)

ОДЛУКУ

I Усваја се Извештај Комисије за оцену докторске дисертације кандидата **мр Емине Пожеге**, дипл. инж. металургије, под називом: „**Синтеза и карактеризација монокристала бизмута и телура допираних селеном, цирконијумом и арсеном**“, на који није било примедби.

II Универзитет у Београду је дана **24. 04. 2017.** године дао сагласност на предлог теме докторске дисертације.

III Радови из научних часописа са листе која је утврђена као релевантна за вредновање научне компетенције у одређеном научном пољу:

M21- Рад у међународном часопису

Е. Požega, S. Ivanov, Z. Stević, Lj. Karanović, R. Tomanec, L. Gomidželović, A. Kostov, Identification and characterization of single crystal $\text{Bi}_2\text{Te}_{3-x}\text{Se}_x$ alloy, Transactions of Nonferrous Metals Society of China 25 (2015) 3279–3285 DOI: 10.1016/S1003-6326(15)63964-4

http://www.ysxbcn.com/download/2015/10_en/15-p3279.pdf

M23- Рад у међународном часопису

Е. Požega, P. Nikolić, S. Bernik, L. Gomidželović, N. Labus, M. Radovanović, S. Marjanović, Synthesis and investigation of BiSbTeSe single crystal doped with Zr produced using Bridgman method, Revista de Metalurgia 53 (3) (2017) ISSN-L: 0034-8570 <http://dx.doi.org/10.3989/revmetalm.100>

IV Одлуку доставити надлежном Већу научних области Универзитета у Београду, ради давања сагласности. Докторска дисертација из става 1. ове одлуке подобра је за одбрану након добијања сагласности именованог Већа Универзитета.

б)

О Д Л У К У

I Именује се Комисије за одбрану докторске дисертације кандидата **мр Емине Пожеге**, дипл. инж. металургије, студента докторских академских студија студијског програма Металуршко инжењерство, под називом **„Синтеза и карактеризација монокристала бизмута и телура допираних селеном, цирконијумом и арсеном“**, у саставу:

1. др Срба Младеновић, ванредни професор, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору;
2. др Љиљана Живанов, редовни професор, Универзитет у Новом Саду, Факултет техничких наука;
3. др Небојша Лабус, виши научни сарадник, Институт техничких наука САНУ, Београд;
4. др Милан Радовановић, научни сарадник, Универзитет у Новом Саду, Факултет техничких наука;
5. др Зоран Јањушевић, научни саветник, Институт за технологију нуклеарних и других минералних сировина, Београд.

II Одлуку доставити надлежном Већу научних области Универзитета у Београду, ради давања сагласности. Докторска дисертација из става 1. ове одлуке подобна је за одбрану након добијања сагласности именованог Већа Универзитета.

Тачка 8.

Након образложења декана, проф. др Наде Штрбац, Наставно научно веће Факултета једногласно је донело

8.1.

О Д Л У К У

I Прихвата се предлог о испуњености услова и о научној заснованости теме докторске дисертације кандидата **Горана Бабића**, мастер инжењера менаџмента, студента докторских академских студија студијског програма Инжењерски менаџмент.

II Одобрава се именованом израда докторске дисертације под називом: **„Развој модела у фази окружењу за праћење квалитета површинских вода“**.

III За ментора се именује др Милован Вуковић, редовни професор Универзитета у Београду, Техничког факултета у Бору.

IV Одлуку доставити надлежном Већу научне области Универзитета у Београду, ради давања сагласности.

8.2.

О Д Л У К У

I Прихвата се предлог о испуњености услова и о научној заснованости теме докторске дисертације кандидата **Драгана Игића**, магистра индустријског менаџмента, студента докторских академских студија студијског програма Инжењерски менаџмент.

II Одобрава се именованом израда докторске дисертације под називом: **„Моделовање фактора имплементације стратегије безбедности без акцидената у предузећима наменске индустрије“**.

III За ментора се именује др Милован Вуковић, редовни професор Универзитета у Београду, Техничког факултета у Бору.

IV Одлуку доставити надлежном Већу научне области Универзитета у Београду, ради давања сагласности.

Тачка 9.

Након образложења декана, проф. др Наде Штрбац, Наставно научно веће Факултета једногласно је донело

9.1.

О Д Л У К У

I Одређује се Комисија за оцену научне заснованости предложене теме докторске дисертације кандидата **Александра Крстића**, специјалисте техничких наука, студента докторских академских студија студијског програма Инжењерски менаџмент, под називом: **„Развој и имплементација хибридног методолошког оквира у фази окружењу за оптимално управљање параметрима процеса израде ПВЦ производа технолошким поступком екструзије“**, у саставу:

1. др. Ђорђе Николић, ванредни професор, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору – ментор;
2. др. Предраг Ђорђевић, ванредни професор, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору – члан;
3. др. Зорица Вељковић, ванредни професор, Универзитет у Београду, Машински факултет – члан.

II Извештај о оцени и научној заснованости предложене теме Комисија из става 1. треба да припреми у року од 30 дана.

9.2.

О Д Л У К У

I Одређује се Комисија за оцену научне заснованости предложене теме докторске дисертације кандидата **Марине Пешић**, дипл. инж. технологије, студента докторских академских студија студијског програма Технолошко инжењерство, под називом: **„Физичко-хемијска**

карактеризација и симулациони модел за појаву мутноће вода у циљу оптимизације процеса прераде вода“, у саставу:

1. др. Милан Радовановић, ванредни професор, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору;
2. др. Ђорђе Николић, ванредни професор, Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору;
3. др. Марјан Ранђеловић, ванредни професор, Универзитет у Нишу, ПМФ у Нишу.

II Извештај о оцени и научној заснованости предложене теме Комисија из става 1. треба да припреми у року од 30 дана.

Тачка 10.

Након образложења декана, проф. др Наде Штрбац, Наставно научно веће Факултета једногласно је донело

О Д Л У К У

I Одређује се Комисија за одбрану семинарског рада у оквиру специјалног курса за дефинисање теме докторске дисертације кандидата: **Бранке Пешовски**, мастер инжењера технологије, под називом: „**Карактеризација и примена савремених ДСА титанијумских електрода**“ у саставу:

1. **Др Милан Радовановић**, ванредни професор Техничког факултета у Бору;
2. **Др Снежана Милић**, редовни професор Техничког факултета у Бору.

Тачка 11.

Након образложења декана, проф. др Наде Штрбац, Наставно научно веће Факултета једногласно је донело

О Д Л У К У

I Усваја се Извештај Комисије за оцену и одбрану магистарске тезе кандидата **Љиљане Јовановић**, дипл. инж. неорг. хем. технол. - студента магистарских академских студија на студијском програму Инжењерски менаџмент, под називом: **“Задовољство комуникацијом као фактор организационе посвећености запослених“**.

II **Љиљане Јовановић**, дипл. инж. неорг. хем. технол. може приступити одбрани тезе пред Комисијом, која је рад оценила.

III Комисија за оцену и одбрану магистарске тезе заказује одбрану у року од 15 дана.

Тачка 12.

По овој тачки дневног реда није било дискусије.

ПРЕДСЕДНИК
НАСТАВНО НАУЧНОГ ВЕЋА
ДЕКАН

Проф. др Нада Штрбац

ИЗБОРНО ВЕЋЕ XXI СЕДНИЦЕ НАСТАВНО НАУЧНОГ ВЕЋА

Записник Изборног већа са седнице одржане дана 15. 11. 2018. године

1. Разматран је и једногласно усвојен Реферат Комисије за избор једног универзитетског сарадника у звању асистента за ужу научну област Хемија, хемијска технологија и хемијско инжењерство и донета је Одлука о избору у звање и заснивању радног односа, са пуним радним временом, кандидата Драгане Медић, мастер инжењера технологије;
2. Разматран је и једногласно усвојен Реферат Комисије за избор једног универзитетског сарадника у звању сарадника у настави за ужу научну област Хемија, хемијска технологија и хемијско инжењерство и донета је Одлука о избору у звање и заснивању радног односа, са пуним радним временом, кандидата Соње Станковић, дипл. инж. технологије;
3. Размотрен је предлог Катедре за површинску ЕЛМС о покретању поступка и донета је Одлука о расписивању конкурса за избор једног универзитетског наставника у звању редовног професора за ужу научну област Рударство и геологија – рударска група предмета, на неодређено време и са пуним радним временом.

Именована је Комисија за писање реферата у саставу:

1. Др Божа Колоња, редовни професор Рударско Геолошког Факултета Београд - председник;
 2. Др Војин Чокорило, редовни професор у пензији РГФ у Београду – члан;
 3. Др Радоје Пантовић редовни професор Техничког факултета у Бору – члан;
 4. Размотрен је предлог Катедре за менаџмент о покретању поступка и донета је Одлука о расписивању конкурса за избор једног универзитетског наставника у звању доцента за ужу научну област Информатика, на одређено време и са пуним радним временом.
- Именована је Комисија за писање реферата у саставу:
1. Др Драгиша Станујкић, ванредни професор Техничког факултета у Бору - председник;
 2. Др Милија Сукновић, редовни професор Факултета организационих наука Универзитета у Београду – члан;
 3. Др Ненад Јовановић, ванредни професор Факултета техничких наука Универзитета у Приштини – члан;
5. Размотрен је предлог Катедре за хемијску технологију о покретању поступка и донета је Одлука о расписивању конкурса за избор једног универзитетског сарадника у звању асистента за ужу научну област Хемија, хемијска технологија и хемијско инжењерство, на одређено време и са пуним радним временом.

Именована је Комисија за писање реферата у саставу:

1. Др Милан Антонијевић, редовни професор Техничког факултета у Бору , председник;
 2. Др Милан Радовановић, ванредни професор Техничког факултета у Бору – члан;
 3. Др Марјан Ранђеловић, ванредни професор ПМФ –а Универзитета у Нишу, члан;
6. Под тачком разна није било дискусије.

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

Проф. др Нада Штрбац

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ У БОРУ

ФИНАНСИЈСКИ ПЛАН ЗА 2019. ГОДИНУ

БОР, 2018. ГОДИНЕ

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ У БОРУ

ФИНАНСИЈСКИ ПЛАН ЗА 2019. ГОДИНУ

Кonto	Приходи	Текуће		Додатно		Укупно
		Буџет	Сопствени	Сопствени	Пројектно	
790000	Приходи од Министарства просвете	177.641.100				177.641.100
	Плате	170.836.100				170.836.100
	Материјални трошкови	4.500.000				4.500.000
	Докторске студије и остало	2.305.000				2.305.000
	Сопствени приходи		58.984.600		23.330.000	82.314.600
742000	Приходи од школарина		17.700.000			17.700.000
742000	Приходи од накнаде студената		8.500.000			8.500.000
742000	Приходи од мастер студија		500.000			500.000
742000	Приходи од докторских студија		3.000.000			3.000.000
742000	Приходи од пружања услуга трећим лицима из области науке НИР привреда		21.684.600			21.684.600
742000	Приходи од међународних пројеката		3.000.000		23.330.000	26.330.000
742000	Приходи од саветовања		3.600.000			3.600.000
742000	Остали приходи		1.000.000			1.000.000
744100	Добровољни трансфери од правних и физичких лица		1.400.000	5.000.000		6.400.000
790000	Приходи од израде пројеката за науку и технолошког развоја	34.315.000				34.315.000
790000	Приходи од просвета, наука и технолошки развој	2.850.000				2.850.000
770000	Приходи од рефундација завода за здравствену и дечију заштиту		4.000.000			4.000.000
820000	Приходи од нефинан. имовине - Продаја скриптарница		200.000			200.000
УКУПНИ ТЕКУЋИ ПРИХОДИ		214.806.100	64.584.600	5.000.000	23.330.000	307.720.700
790000	Додатна средства			8.000.000		8.000.000
790000	Додатна средства за основна средства			29.000.000		29.000.000
УКУПНИ ПЛАНИРАНИ ПРИХОДИ		214.806.100	64.584.600	42.000.000	23.330.000	344.720.700

Кonto	Расходи	Текуће		Додатно		Укупно
		Буџет	Сопствени	Сопствени	Пројектно	
411	Плате и додаци запослених	144.900.000	5.100.000	0	5.090.000	155.090.000
4111	Плате и додаци запослених	144.900.000	5.100.000		5.090.000	155.090.000
412	Социјални доприноси на терет послодавца	25.936.100	912.900	0	911.110	27.760.110
4121	Допринос за ПИО	17.388.000	612.000		610.800	18.610.800
4122	Допринос за ЗО	7.462.350	262.650		262.135	7.987.135
4123	Допринос за незапосленост	1.085.750	38.250		38.175	1.162.175
413	Поклони за децу запослених		100.000			100.000
4131	Поклони за децу запослених		100.000			100.000
414	Социјална давања запосленима		4.750.000	0		4.750.000
4141	Исплата накнада за време одсуствовања с посла		3.500.000			3.500.000
4143	Отпремнине		1.000.000			1.000.000
4144	Помоћ у медицинском лечењу запосленог или члана уже породице		250.000			250.000
415	Накнаде за запослене	850.000	2.150.000	0		3.000.000
4151	Накнаде за запослене	850.000	2.150.000			3.000.000
416	Награде, бонуси и остали посебни расходи		700.000	0		700.000
4161	Награде, бонуси и остали посебни расходи		700.000			700.000
421	Стални трошкови	8.750.000	8.700.000	0		17.450.000
4211	Трошкови платног промета и банкарских услуга	100.000	250.000		50.000	400.000
4212	Енергетске услуге	8.000.000	6.200.000			14.200.000
4213	Комуналне услуге	300.000	350.000			650.000
4214	Услуге комуникација	350.000	1.200.000			1.550.000
4215	Трошкови осигурања		500.000			500.000
4216	Закуп имовине и опреме		200.000			200.000
422	Трошкови путовања	1.500.000	4.050.000		487.560	6.037.560
4221	Трошкови службених путовања у земљи	1.100.000	2.900.000		224.400	4.224.400
4222	Трошкови службених путовања у иностранство	400.000	300.000		263.160	963.160
4223	Трошкови путовања у оквиру редовног рада		300.000			300.000
4229	Трошкови превоза		550.000			550.000
423	Услуге по уговору	1.450.000	14.750.000	3.000.000	4.531.930	23.731.930
4231	Административне услуге	250.000	850.000		408.000	1.508.000
4232	Компјутерске услуге	250.000	450.000	2.000.000		2.700.000
4233	Услуге образовања и усавршавања запослених	200.000	900.000			1.100.000
4234	Услуге информисања и штампе	550.000	4.650.000	1.000.000	816.000	7.016.000
4235	Стручне услуге	200.000	3.000.000	1.000.000	1.887.000	6.087.000
4236	Услуге за домаћинство и угоститељство		2.000.000			2.000.000
4237	Репрезентација		800.000			800.000
4239	Остале опште услуге		2.100.000	1.000.000	1.420.930	4.520.930
424	Специјализоване услуге	26.520.000	10.230.000	3.000.000	2.724.400	42.474.400
4242	Услуге образовања, културе и спорта	400.000	300.000		102.000	802.000

Кonto	Расходи	Текуће		Додатно		Укупно
		Буџет	Сопствени	Сопствени	Пројектно	
4243	Медицинске услуге		200.000			200.000
4246	Услуге очувања животне средине, науке и геодетске услуге	26.000.000	6.850.000	2.000.000	2.622.400	37.472.400
4249	Остале специјализоване услуге	120.000	2.880.000	1.000.000		4.000.000
425	Текуће поправке и одржавање (услуге и материјали)		8.500.000	6.000.000	0	14.500.000
4251	Текуће поправке и одржавање зграда и објеката		6.650.000	5.000.000		11.650.000
4252	Текуће поправке и одржавање опреме		1.850.000	1.000.000		2.850.000
426	Материјал	1.150.000	8.200.000	0		9.350.000
4261	Административни материјал	150.000	1.600.000			1.750.000
4263	Материјали за образовање и усавршавање запослених		500.000			500.000
4264	Материјали за саобраћај		900.000			900.000
4265	Материјали за науку		500.000			500.000
4266	Материјали за образовање, културу и спорт	1.000.000	1.200.000			2.200.000
4268	Материјали за домаћинство и угоститељство		450.000			450.000
4269	Материјали за посебне намене		3.050.000			3.050.000
431000	УПОТРЕБА ОСНОВНИХ СРЕДСТАВА		4.000.000	0		4.000.000
431000	Употреба основних средстава		4.000.000			4.000.000
482	Порези, обавезне таксе и казне наметнуте од једног нивоа власти другом		600.000	0		600.000
482	Остали порези и таксе		600.000			600.000
УКУПНО:		211.056.100	72.742.900	13.000.000	13.770.000	310.569.000

Основна средства

Кonto	Расходи	Текуће		Додатно		Укупно
		Буџет	Сопствени	Сопствени	Пројектно	
511	Зграде и грађевински објекти			22.000.000	0	22.000.000
5111	Куповина зграда и објекта					0
5112	Изградња зграда и објекта			4.500.000		4.500.000
5113	Капитално одржавање зграда и објекта			17.500.000		17.500.000
512	Машине и опрема	3.600.000	9.700.000	7.000.000	9.560.000	29.860.000
5122	Административна опрема		3.800.000	2.000.000		5.800.000
5124	Опрема за науку	2.000.000	1.000.000	2.000.000		5.000.000
5126	Опрема за образовање, културу и спорт	1.600.000	3.900.000	3.000.000	9.560.000	18.060.000
5129	Остала опрема		1.000.000			1.000.000
513	Остала основна средства	150.000	1.850.000	0		2.000.000
5132	Нематеријална основна средства	150.000	1.850.000			2.000.000
523	Залихе за даљу продају		100.000			100.000
5231	Залихе за даљу продају		100.000			100.000
	Свега основна средства	3.750.000	11.650.000	29.000.000	9.560.000	53.960.000
	Набавка из амортизације		4.000.000			4.000.000
	Набавка из суфицита ранијих година		15.808.300			15.808.300
УКУПНО:		214.806.100	64.584.600	42.000.000	23.330.000	344.720.700

Средства студентског парламента

Опис	Износ
За рад студентског парламента	200.000
За трошкове Технологијаде	100.000
За трошкове Менаџеријаде	100.000
За трошкове Георударијаде	100.000
УКУПНО	500.000

Декан

У Бору, 07.12.2018.

Проф. др Нада Штрбац

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ

ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ У БОРУ

ПЛАН НАБАВКЕ ЗА 2019. ГОДИНУ

БОР, 2018. ГОДИНЕ

1. Набавка радова

Табела 1. Табеларни приказ плана набавке радова

Ред. број	Назив радова	Цена	Економска класификација
1	Адаптација поткровља металуршке зграде	4.500.000,00	511200
2	Реновирање, уређење и опремање зграде минералошке збирке	1.500.000,00	511300
3	Реконструкција ограде факултета	2.000.000,00	511300
4	Реконструкција крова „Старе зграде“	8.000.000,00	511300
5	Реконструкција крова Деканата	6.000.000,00	511300
УКУПНО		22.000.000,00	

2. Набавка услуга

Табела 3. Табеларни приказ плана набавке услуга

Ред. број	Назив услуге	Цена услуге	Економска класификација
1	Енергетске услуге струја	2.200.000,00	4212
2	Услуге превоза на пројектима	960.000,00	4231
3	Компјутерски услуге	2.000.000,00	4232
4	Услуге штампања (саветовања, журнале, рекламни, студентске манифестације и Факултет)	3.200.000,00	4234
5	Услуге штампања НИР	800.000,00	4234
6	Услуге штампања уџбеника (додатно финансирање)	1.000.000,00	4234
7	Штампање промотивног материјала - флајер, лифлет, ролл-уп, брошуре, постери на пројектима	1.200.000,00	4234
8	Објављивање промотивних материјала и догађаја у националном или регионалном медијима на пројектима	720.000,00	4234
9	Организација догађаја у оквиру пројекта	2.040.000,00	4235
10	Организација радионица у оквиру пројекта	720.000,00	4235

11	Услуге за израду докумената за аквизиције на пројектима	1.680.000,00	4235
12	Угоститељске услуге (саветовања, прослава Факултет, студентске манифестације)	2.000.000,00	4236
13	Услуге смештаја на пројекту	720.000,00	4239
14	Радови на уређењу паркинга Факултета	800.000,00	4251
15	Радови на одржавању фасада Факултетских зграда	2.000.000,00	4251
16	Радови на поправци лабораторијске опреме	1.500.000,00	4252
	УКУПНО:	23.540.000,00	

2. Набавка услуга

Табела 3. Табеларни приказ плана набавке услуга

Ред. број	Назив услуге	Цена услуге	Економска класификација
1	Енергетске услуге струја	2.200.000,00	4212
2	Услуге превоза на пројектима	960.000,00	4231
3	Компјутерски услуге	2.000.000,00	4232
4	Услуге штампања (саветовања, журнале, рекламни и Факултет)	3.200.000,00	4234
5	Услуге штампања НИР	800.000,00	4234
6	Услуге штампања уџбеника (додатно финансирање)	1.000.000,00	4234
7	штампање промотивног материјала - флиес, Леафлест, ролл-уп, Бросхуре, постери на пројектима	1.200.000,00	4234
8	Објављивање промотивних материјала и догађаја у националном или регионалном медијима на пројектима	720.000,00	4234
9	Организација догађаја у оквиру пројекта	2.040.000,00	4235
10	Организација радионица у оквиру пројекта	720.000,00	4235
11	Услуге за израду докумената за аквизиције на пројектима	1.680.000,00	4235

12	Угоститељске услуге (саветовања, прослава Факултет)	2.000.000,00	4236
13	Услуге смештаја на пројекту	720.000,00	4239
14	Радови на уређењу паркинга Факултета	800.000,00	4251
15	Радови на одржавању фасада Факултетских зграда	2.000.000,00	4251
16	Радови на поправци лабораторијске опреме	1.500.000,00	4252
	УКУПНО:	23.540.000,00	

2.1. Набавке на које се Закон не примењује

Табела 4. Табеларни приказ

Ред. број	Назив услуге	Цена услуге	Економска класификација
1	Трошкови платног промета и банкарске провизије	400.000,00	4211
2	Енергетске услуге – грејање	12.000.000,00	4212
3	Комуналне услуге (вода, дератизација и изнишење смећа)	650.000,00	4213
4	Трошкови фиксних телефона	500.000,00	4214
5	Трошкови интернета	50.000,00	4214
6	Трошкови мобилних телефона	500.000,00	4214
7	Трошкови поште и доставе	500.000,00	4214
8	Трошкови осигурања	500.000,00	4215
9	Закуп опреме	200.000,00	4216
10	Услуге превођења	500.000,00	4231
11	Остале аминистративне услуге	600.000,00	4231
12	Обнова лиценци за софтере	400.000,00	4232
13	Електронско уређење сајта, хостинг и провајдинг услуге (журнали, саветовања, Факултет)	300.000,00	4232
14	Котизације за семинаре и стручна саветовања	600.000,00	4233
15	Чланарине струковним удружењима	500.000,00	4233

16	Медијске услуге радија и телевизије	600.000,00	4234
17	Медијске услуге преко интернета	600.000,00	4234
18	Стручне услуге снимања и монтаже	600.000,00	4235
19	Стручне услуге (уплата Универзитету и сл)	1.000.000,00	4235
20	Остале опште услуге - превоз	550.000,00	4229
21	Услуга израде пројектне докуменације	600.000,00	4235
22	Стручне услуге за потребе НИР-а привреда	2.000.000,00	4235
23	Репрезентација	600.000,00	4237
24	Поклони	200.000,00	4237
25	Остале опште услуге	500.000,00	4239
26	Услуге смештаја (пленарних предавачаи, билатерални уговори и сл)	300.000,00	4239
27	Остале опште услуге (каријер центар, дипломе и остало)	300.000,00	4239
28	Остале опште услуге НИР	2.000.000,00	4239
29	Услуге образовања (ДРО и сл)	700.000,00	4242
30	Услуге обуке на пројектима	240.000,00	4242
31	Медицинске услуге	200.000,00	4243
32	Услуге заштите животне средине	200.000,00	4246
33	Услуге науке	34.850.000,00	4246
34	Услуга за нумеричке симулације на пројектима	288.000,00	4246
35	Остале специјализоване услуге НИР	1.000.000,00	4249
36	Остале специјализоване услуге Акредитација	3.000.000,00	4249
37	Бетонско армирачки радови	600.000,00	4251
38	Радови на поправци и одржавању столарије и намештаја	600.000,00	4251

39	Столарски радови	450.000,00	4251
40	Браварски радови	400.000,00	4251
41	Лимарски радови на крову	600.000,00	4251
42	Радови на поправци и санацији вентилације	600.000,00	4251
43	Молерско фарбарски радови	600.000,00	4251
44	Радови на хидроизолацији	600.000,00	4251
45	Радови на одржавању кровова	600.000,00	4251
46	Керамичарски радови	600.000,00	4251
47	Радови на хидрантској инсталацији	600.000,00	4251
48	Радови на водоводној инсталацији	600.000,00	4251
49	Радови на канализационој инсталацији	600.000,00	4251
50	Радови на топловодној инсталацији	600.000,00	4251
51	Радови на поправци електричне инсталације	600.000,00	4251
52	Радови на громобранској инсталацији	200.000,00	4251
53	Сервис опреме	600.000,00	4252
54	Услуге одржавања возила	500.000,00	4252
55	Услуге поправке и одржавање копир апарата и штампача	250.000,00	4252
УКУПНО		78.728.000,00	

3. Набавка добара

3.1. Набавка основних средстава.

Табела 5. Табеларни приказ плана набавке основних средстава

Ред. број	Назив добара (основног средства)	Цена	Економска класификација
1	Административна опреме	1.000.000,00	5122
2	Рачунарска опрема	4.000.000,00	5122
3	Опрема за науку	5.000.000,00	5124
4	Набавка опрема за образовање	3.500.000,00	5126
5	Лабораторијска опрема	5.000.000,00	5126
6	Набавка опрема за образовање Пројекти	22.500.000,00	5126

7	Куповина књига	400.000,00	5132
8	Куповина софтвера	1.600.000,00	5132
	УКУПНО:	43.000.000,00	

3.2. Набавка материјала

Табела 6. Табеларни приказ

Ред. Број	Назив добара (материјала)	Цена	Економска класификација
1	Административни материјал	800.000,00	4261
2	Гориво за путничко возило	800.000,00	4264
3	Материјал за образовање	2.200.000,00	4266
	УКУПНО:	3.800.000,00	

3.3. Набавке на које се Закон не примењује

Табела 7. Табеларни приказ плана набавке материјала

Ред. број	Назив добара (материјала)	Цена	Економска класификација
1	Кертрици за штампаче и копир машине	350.000,00	4261
2	Материјал за заштиту	600.000,00	4261
3	Стручна литература за редовне потребе запослених	500.000,00	4263
4	Козметика и остали материјал за возило	100.000,00	4264
5	Материјал за науку	500.000,00	4265
6	Материјал за одржавање чистоће	450.000,00	4268
7	Електро материјал	600.000,00	4269
8	Материјал за бетонско армирачке радове	300.000,00	4269
9	Столарско браварски материјал	400.000,00	4269
10	Стаклорезачки материјал	150.000,00	4269
11	Молерско фарбарски материјал	600.000,00	4269
12	Водоводни, канализациони и материјал за грејање	500.000,00	4269

13	Материјал за посебне намене	500.000,00	4269
14	Канцеларијска опрема - намештај	600.000,00	5122
15	Опрема за домаћинство	200.000,00	5122
16	Моторна опрема	300.000,00	5129
17	Уградна опрема	500.000,00	5129
18	Немоторизовани алати	200.000,00	5129
	УКУПНО:	7.350.000,00	

4. Динамика реализације набавке

Јануар-март 2019	20
Април - септембар 2019	30
Октобар-Децембар 2019	40
Јануар-март 2020	10

У Бору, 07.12.2018.

Декан

Проф. др Нада Штрбац

ПЛАН ЈАВНИХ НАБАВКИ ТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА ЗА 2018. ГОДИНУ

План јавних набавки Техничког факултета за 2018. годину									
Редни број	Организацио на јединица	Предмет набавке	Процењена вредност (укупно) са ПДВ-ом	Конто	Врста поступка	Оквирни датум			Напомена (централизација, претходно обавештење, основ из ЗЈН...)
						Покретања поступка	Закључења уговора	Оквирни рок трајања уговора	
А- УСЛУГЕ									
1. Енергетске услуге (4212)									
1,1	Технички факултет	Електрична енергија	2.200.000,00	4212	отворени поступак	јануар	фебруар	фебруар 2020	
Свега (4212)			2.200.000,00						
2. Комуналне услуге (4213)									
2,1	Технички факултет	Дератизација	100.000,00	4213	мала набавка	март	април	децембар	
Свега (4213)			100.000,00						
3. Трошкови осигурања (4215)									
3,1	Технички факултет	Трошкови осигурања возила	80.000,00	4215	мала набавка	март	април	децембар	
3,2	Технички факултет	Трошкови осигурања запослених	420.000,00	4215	мала набавка	март	април	децембар	
Свега (4215)			500.000,00						
4. Закуп основних средстава и покретне имовине (4216)									
4,1	Технички факултет	Закуп амбалаже за гасове	200.000,00	4216	мала набавка	март	април	децембар	
Свега (4216)			200.000,00						
Свега (421)			3.000.000,00						
5. Остали трошкови транспорта (4229)									
5,1	Технички факултет	Организовани превоз	550.000,00	4229	оквирни споразум/ мала набавка	март	април	децембар	
Свега (4229)			550.000,00						
Свега (422)			550.000,00						
6. Административне услуге (4231)									
6,1	Технички факултет	Услуге превозиња	500.000,00	4231	мала набавка	март	април	децембар	
6,2	Технички факултет	Услуге превозиња на пројектима	960.000,00	4231	отворени поступак	март	април	2020	

6,3	Технички факултет	Остале административне услуге	600.000,00	4231	мала набавка	март	април	децембар	
Свега (4231)			2.060.000,00						
7. Компјутерске услуге (4232)									
7,1	Технички факултет	Обнова лиценци за софтвере	400.000,00	4232	мала набавка	март	април	децембар	
7,2	Технички факултет	Електронско уређење сајта, хостинг и провајдинг услуге (журнали, саветовања, Факултет)	300.000,00	4232	мала набавка	март	април	децембар	
7,3	Технички факултет	Компјутерски услуге	2.000.000,00	4232	отворени поступак	март	април	децембар	
Свега (4232)			2.700.000,00						
8. Услуге образовања и усавршавања запослених (4233)									
8,1	Технички факултет	Котизације за семинаре и стручна саветовања	600.000,00	4233	мала набавка	март	април	децембар	
8,2	Технички факултет	Чланарине струковним удружењима	500.000,00	4233	мала набавка	март	април	децембар	
Свега (4233)			1.100.000,00						
9. Услуге информисања (4234)									
9,1	Технички факултет	Услуге штампања (саветовања, журнали, реклами и Факултет)	3.200.000,00	4234	отворени поступак	март	април	децембар	
9,2	Технички факултет	Услуге штампања НИИР	800.000,00	4234	отворени поступак	март	април	децембар	
9,3	Технички факултет	Услуге штампања уџбеника (додатно финансирање)	1.000.000,00	4234	отворени поступак	март	април	децембар	
9,4	Технички факултет	Медијске услуге радија и телевизије	600.000,00	4234	мала набавка	март	април	децембар	
9,5	Технички факултет	Медијске услуге преко интернета	600.000,00	4234	мала набавка	март	април	децембар	
9,6	Технички факултет	штампање промотивног материјала - флаерс, Леафлетс, ролл-уп, Бросхуре, постери на пројектима	1.200.000,00	4234	отворени поступак	март	април	2020	
9,7	Технички факултет	Објављивање промотивних материјала и догађаји у националном или регионалном медијима на пројектима	720.000,00	4234	отворени поступак	март	април	2020	
Свега (4234)			8.120.000,00						
10. Стручне услуге (4235)									

10,1	Технички факултет	Стручне услуге снимања и монтаже	600.000,00	4235	мала набавка	март	април	децембар	
10,2	Технички факултет	Услуга израде пројектне документације	600.000,00	4235	мала набавка				
10,3	Технички факултет	Организација догађаја у оквиру пројекта	2.040.000,00	4235	отворени поступак	март	април	2020	
10,4	Технички факултет	Организација радионица у оквиру пројекта	720.000,00	4235	отворени поступак	март	април	2020	
10,5	Технички факултет	Услуге за израду докумената за аквизиције на пројектима	1.680.000,00	4235	отворени поступак	март	април	2020	
Свега (4235)			5.640.000,00						
11. Услуге Услуге за домаћинство и угоститељство (4236)									
11,1	Технички факултет	Угоститељске услуге (саветовања, прослава Факултет)	2.000.000,00	4236	отворени поступак	март	април	децембар	
Свега (4236)			2.000.000,00						
12. Репрезентација (4237)									
12,1	Технички факултет	Репрезентација	600.000,00	4237	мала набавка	март	април	децембар	
12,2	Технички факултет	Поклони	200.000,00	4237	мала набавка	март	април	децембар	
Свега (4237)			800.000,00						
13. Остале опште услуге (4239)									
13,1	Технички факултет	Остале опште услуге	500.000,00	4239	мала набавка	март	април	децембар	
13,2	Технички факултет	Услуге смештаја (планарних предавачан, билатерални уговори и сл)	300.000,00	4239	мала набавка	март	април	децембар	
13,3	Технички факултет	Услуге смештаја на пројекту	720.000,00	4239	отворени поступак	март	април	децембар	
Свега (4239)			1.520.000,00						
Свега (423)			23.940.000,00						
14. Услуге образовања (4242)									
14,1	Технички факултет	Услуге обуке на пројектима	240.000,00	4242	мала набавка	март	април	2020	
Свега (4242)			240.000,00						
15. Медицинске услуге (4243)									
15,1	Технички факултет	Здравствена заштита по уговору	200.000,00	4243	мала набавка	март	април	децембар	

Свега (4243)			200.000,00						
16. Услуге науке (4246)									
16,1	Технички факултет	Услуга за нумеричке симулације на пројектима	288.000,00	4246	мала набавка	март	април	децембар	
16,2	Технички факултет	Услуге за рад на пројектима науке	2.000.000,00	4246	отворени поступак	март	април	децембар	
16,3	Технички факултет	Услуге заштите животне средине	200.000,00	4246	мала набавка	март	април	децембар	
Свега (4246)			2.488.000,00						
Свега (424)			2.928.000,00						
17. Текуће поправке и одржавање зграде и објеката (4251)									
17,1	Технички факултет	Бетонско армирачки радови	600.000,00	4246	мала набавка	април	мај	децембар	
17,2	Технички факултет	Радови на уређењу паркинга Факултета	800.000,00	4246	отворени поступак			децембар	
17,3	Технички факултет	Радови на поправци и одржавању столарије и намештаја	600.000,00	4246	мала набавка	април	мај	децембар	
17,4	Технички факултет	Столарски радови	450.000,00	4246	мала набавка	април	мај	децембар	
17,5	Технички факултет	Браварски радови	400.000,00	4246	мала набавка	април	мај	децембар	
17,6	Технички факултет	Лимарски радови на крову	600.000,00	4246	мала набавка	април	мај	децембар	
17,7	Технички факултет	Радови на поправци и санацији вентилације	600.000,00	4246	мала набавка	април	мај	децембар	
17,8	Технички факултет	Молерско фарбарски радови	600.000,00	4246	мала набавка	април	мај	децембар	
17,9	Технички факултет	Радови на хидроизолацији	600.000,00	4246	мала набавка	април	мај	децембар	
18,0	Технички факултет	Радови на одржавању фасада Факултетских зграда	2.000.000,00	4246	отворени поступак	април	мај	децембар	
18,1	Технички факултет	Радови на одржавању кровова	600.000,00	4246	мала набавка	април	мај	децембар	

18,2	Технички факултет	Керамичарски радови	600.000,00	4246	мала набавка	април	мај	децембар	
18,3	Технички факултет	Радови на хидрантској инсталацији	600.000,00	4246	мала набавка	април	мај	децембар	
18,4	Технички факултет	Радови на водоводној инсталацији	600.000,00	4246	мала набавка	април	мај	децембар	
18,5	Технички факултет	Радови на канализационој инсталацији	600.000,00	4246	мала набавка	април	мај	децембар	
18,6	Технички факултет	Радови на топловодној инсталацији	600.000,00	4246	мала набавка	април	мај	децембар	
18,7	Технички факултет	Радови на поправци електричне инсталације	600.000,00	4246	мала набавка	април	мај	децембар	
18,8	Технички факултет	Радови на громобранској инсталацији	200.000,00	4246	мала набавка	април	мај	децембар	
Свега (4246)			11.650.000,00						
19. Текуће поправке и одржавање опреме (4252)									
19,1	Технички факултет	Сервис опреме	600.000,00	4252	мала набавка	април	мај	2020	
19,2	Технички факултет	Услуге одржавања возила	500.000,00	4252	мала набавка	април	мај	2020	
19,3	Технички факултет	Услуге поправке и одржавање копир апарата и штампача	250.000,00	4252	мала набавка	април	мај	2020	
19,4	Технички факултет	Радови на поправци лабораторијске опреме	1.500.000,00	4252	отворени поступак	април	мај	2020	
Свега (4246)			2.850.000,00						
Свега (424)			14.500.000,00						
УКУПНО А			44.918.000,00						
Б- Добра									
20. Административни материјале (4261)									
20,1	Технички факултет	Канцеларијски материјал	800.000,00	4261	отворени поступак	јануар	фебруар	фебруар 2020	
20,2	Технички факултет	Кертрици за штампаче и копир машине	350.000,00	4261	мала набавка	јануар	фебруар	фебруар 2020	

20,3	Технички факултет	Материјал за заштиту	600.000,00	4261	мала набавка	јануар	фебруар	фебруар 2020	
Свега (4261)			1.750.000,00						
21. Материјал за образовање и усавршавање запослених (4263)									
21,1	Технички факултет	Стручна литература за редовне потребе запослених	500.000,00	4263	мала набавка	март	април	децембар	
Свега (4263)			500.000,00						
22. Материјал за саобраћај (4264)									
22,1	Технички факултет	Гориво за путничко возило	800.000,00	4264	отворени поступак	март	април	децембар	
22,2	Технички факултет	Козметика и остали материјал за возило	100.000,00	4264	мала набавка	март	април	децембар	
Свега (4264)			900.000,00						
23. Материјал за науку (4265)									
23,1	Технички факултет	Материјал за науку	500.000,00	4265	мала набавка	март	април	децембар	
Свега (42655)			500.000,00						
24. Материјал за образовање (4266)									
24,1	Технички факултет	Материјал за образовање (хемикалије, стакло, прибор и др)	2.200.000,00	4266	отворени поступак	март	април	децембар	
Свега (4266)			2.200.000,00						
25.Материјал за одржавање хигјене(4216)									
25,1	Технички факултет	Материјал за одржавање хигјене	450.000,00	4268	мала набавка	март	април	децембар	
Свега (4216)			450.000,00						
26. Материјал за посебне намене (4269)									
26,1	Технички факултет	Материјал за бетонско армирачке радове	300.000,00	4269	мала набавка	март	април	децембар	
26,2	Технички факултет	Столарско браварски материјал	400.000,00	4269	мала набавка	март	април	децембар	
26,3	Технички факултет	Стаклорезачки материјал	150.000,00	4269	мала набавка	март	април	децембар	
26,4	Технички факултет	Молерско фарбарски материјал	600.000,00	4269	мала набавка	март	април	децембар	
26,5	Технички факултет	Водоводни, канализациони и материјал за грејање	500.000,00	4269	мала набавка	март	април	децембар	
26,6	Технички факултет	Електро материјал	600.000,00	4269	мала набавка	март	април	децембар	

26,7	Технички факултет	Остали материјал за посебне намене	500.000,00	4269	мала набавка	март	април	децембар	
Свега (4269)			3.050.000,00						
Свега (426)			9.350.000,00						
27. Административна опрема (5122)									
27,1	Технички факултет	Канцеларијска опреме	1.000.000,00	5122	отворени поступак	март	април	децембар	
27,2	Технички факултет	Канцеларијска опрема - намештај	600.000,00	5122	мала набавка	март	април	децембар	
27,3	Технички факултет	Рачунарска опрема	4.000.000,00	5122	отворени поступак	март	април	децембар	
27,4	Технички факултет	Опрема за домаћинство	200.000,00	5122	мала набавка	март	април	децембар	
Свега (5122)			5.800.000,00						
28. Опрема за науку (5124)									
28,1	Технички факултет	Опрема за науку	5.000.000,00	5124	отворени поступак	март	април	децембар	
Свега (5122)			5.000.000,00						
29. Административна опрема (5126)									
29,1	Технички факултет	Набавка опрема за образовање	3.500.000,00	5126	отворени поступак	март	април	децембар	
		Набавка опрема за образовање Пројекти	22.500.000,00	5126	отворени поступак				
29,2	Технички факултет	Лабораторијска опрема	5.000.000,00	5126	отворени поступак	март	април	децембар	
Свега (5122)			31.000.000,00						
30. Опрема за производњу, моторна, непокретна и немоторна опрема (5129)									
30,1	Технички факултет	Моторна опрема	300.000,00	5129	мала набавка	март	април	децембар	
30,2	Технички факултет	Уградна опрема	500.000,00	5129	мала набавка	март	април	децембар	
30,3	Технички факултет	Немоторизовани алати	200.000,00	5129	мала набавка	март	април	децембар	
Свега (5129)			1.000.000,00						
Свега (512)			42.800.000,00						
31. Нематеријална имовина (5151)									
31,1	Технички факултет	Куповина књига	400.000,00	5151	мала набавка	март	април	децембар	
31,2	Технички факултет	Куповина софтвера	1.600.000,00	5151	отворени поступак	март	април	децембар	
Свега (5151)			2.000.000,00						

Свега (515)			2.000.000,00						
УКУПНО Б			54.150.000,00						
В- Радови									
32. Изградња зграда и објеката (5112)									
32,1	Технички факултет	Адаптација поткровља металуршке зграде	4.500.000,00	5112	отворени поступак	јануар	фебруар	2020	
Свега (5112)			4.500.000,00						
33. Капитално одржавање зграда и објеката (5113)									
33,1	Технички факултет	Реновирање, уређење и опремање зграде минералогске збирке	1.500.000,00	5113	отворени поступак	јануар	фебруар	2020	
33,2	Технички факултет	Реконструкција ограде факултета	2.000.000,00	5113	отворени поступак	јануар	фебруар	2020	
33,3	Технички факултет	Реконструкција крова „Старе зграде“	8.000.000,00	5113	отворени поступак	јануар	фебруар	2020	
33,4	Технички факултет	Реконструкција крова Деканата	6.000.000,00	5113	отворени поступак	јануар	фебруар	2020	
Свега (5113)			17.500.000,00						
Свега (511)			22.000.000,00						
УКУПНО В			22.000.000,00						

У Бору, 07.12.2018.

Декан

Проф. др Нада Штрбац

УНУВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ У БОРУ

ПЛАН ИНВЕСТИЦИОНИХ УЛАГАЊА ЗА 2019. ГОДИНУ

БОР, 2018. ГОДИНЕ

Табела 1. Табеларни приказ плана инвестиционих улагања у основна средства

Ред. број	Назив добара (основног средства)	Вредност	Економска класификација
1	Адаптација поткровља металуршке зграде	4.500.000	5112
2	Реновирање, уређење и опремање зграде минералошке збирке	1.500.000	5113
3	Реконструкција ограде факултета	2.000.000	5113
4	Реконструкција крова „Старе зграде“	8.000.000	5113
5	Реконструкција крова Деканата	6.000.000	5113
6	Набавка административне опреме	1.000.000	5122
7	Канцеларијска опрема - намештај	600.000	5122
8	Рачунарска опрема	4.000.000	5122
9	Опрема за науку	5.000.000	5124
10	Набавка опрема за образовање	3.500.000	5126
11	Обнављање опреме у лабораторијама	5.000.000	5126
12	Набавка опрема за образовање Пројекти	22.500.000	5126
13	Куповина књига	400.000	5132
14	Куповина софтвера	1.600.000	5132
15	Опрема за домаћинство	200.000	5122
16	Моторна опрема	300.000	5129
17	Уградна опрема	500.000	5129
18	Немоторизовани алати	200.000	5129
	УКУПНО:	66.800.000,00	

Табела 2. Табеларни приказ плана осталих инвестиционих улагања

Ред. број	Назив радова	Цена	Економска класификација
1	Радови на уређењу паркинга Факултета	800,000.00	4251
2	Радови на одржавању фасада Факултетских зграда	2,000,000.00	4251
3	Бетонско армирачки радови	600,000.00	4251
4	Радови на поправци и одржавању столарије и намештаја	600,000.00	4251
5	Столарски радови	450,000.00	4251
6	Браварски радови	400,000.00	4251
7	Лимарски радови на крову	600,000.00	4251
8	Радови на поправци и санацији вентилације	600,000.00	4251
9	Молерско фарбарски радови	600,000.00	4251
10	Радови на хидроизолацији	600,000.00	4251
11	Радови на одржавању кровова	600,000.00	4251
12	Керамичарски радови	600,000.00	4251
13	Радови на хидрантској инсталацији	600,000.00	4251
14	Радови на водоводној инсталацији	600,000.00	4251
15	Радови на канализационој инсталацији	600,000.00	4251
16	Радови на топловодној инсталацији	600,000.00	4251
17	Радови на поправци електричне инсталације	600,000.00	4251
18	Радови на громобранској инсталацији	200,000.00	4251
УКУПНО		11.650.000	

Декан

У Бору, 07.12.2018.

Проф. др Нада Штрбац

PETOGODIŠNJI PLAN RAZVOJA NAUČNO-ISTRAŽIVAČKOG RADA NA TEHNIČKOM FAKULTETU U BORU ZA PERIOD 2020.-2024. GODINE

Studijski program: RUDARSKO INŽENJERSTVO

U cilju unapređenja i razvoja naučno-istraživačkog rada u predstojećem petogodišnjem periodu na studijskom programu Rudarsko inženjerstvo planirane su sledeće aktivnosti:

1. Naučno-istraživački rad u okviru međunarodne saradnje

U narednom periodu planiran je nastavak aktivnosti na pripremi dokumentacije za aplikaciju na istraživačko – inovacionom programu Horizon 2020, na programima prekogranične i transnacionalne saradnje Interreg-IPA, na bilateralnim projektima, kao i drugim međunarodnim projektima koje finansira EU. Takođe, u planu je i nastavak saradnje sa Japanom kroz projekat **SATREPS**: "The Project for the research on the integration system of spatial environment analysis and advanced metal recovery to ensure sustainable resource development".

U narednom petogodišnjem periodu, očekuje se pokretanje zajedničkih projekata sa Montanuniversitaet Leoben, posebno u okviru EIT Raw Materials Group. Planirano je intenziviranje saradnje sa Univerzitetom u Tuzli, Univerzitetom u Britanskoj Kolumbiji i drugim Univerzitetima i naučno-istraživačkim organizacijama u Evropi i svetu.

2. Istraživanja finansirana od strane MNTR

U 2019. godini planiran je završetak istraživanja na trenutno aktuelnim projektima koje finansira Ministarstvo. U narednom petogodišnjem periodu, članovi Rudarskog odseka će konkurisati za rad na projektima koje finansira Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja i već se razmatraju potencijalni partneri i potencijalne teme. Kao i do sada, projekti realizovani na studijskom programu Rudarsko inženjerstvo direktno su povezani sa privredom i učestvovaće u rešavanju konkretnih problema u proizvodnim sistemima.

3. Saradnja sa privredom

Istraživači sa Rudarskog odseka dugi niz godina imaju kontinuiranu saradnju sa privredom pa je izvesno da će se ova saradnja nastaviti i u narednom periodu. Saradnja sa privredom odvija se kroz izradu i tehničku kontrolu tehničke dokumentacije, savetodavne usluge, pružanje laboratorijskih usluga, usluge praćenja i analize pojedinih tehnoloških faza ili procesa i slično. Pored dobre saradnje sa JP PEU Resavica i RTB Bor, saradnja je proširena i na ostale privredne subjekte u okruženju (Dundee PM, Rakita Exploration, Jugokaolin, Holcim, Erin Ventures, itd). Planira se nastavak aktivnosti u ovom domenu, uz težnju da se saradnja proširi i na privredne subjekte sa kojima do sada nije realizovana saradnja. S obzirom

na ekspanziju rudarske proizvodnje koja se u bližoj budućnosti očekuje na ovim prostorima, kao i potpisivanja ugovora o strateškom partnerstvu između RTB-a Bor i kineskog Jidina cilj je da se istraživači i Fakultet kao institucija maksimalno uključe u ovaj proces. Za pojedine aktivnosti planira se i zajednički nastup na tržištu sa drugim naučno-istraživačkim institucijama. Za realizaciju ovih planova, koji mogu biti veoma značajni za razvoj Fakulteta, biće potrebna i nabavka nove laboratorijske opreme i uređaja, uvođenje sistema kvaliteta ISO na nivou fakulteta, akreditacija laboratorija, kao i kupovina odgovarajućih softvera.

4. Izdavačka delatnost

U narednom periodu planira se nastavak aktivnosti na polju izdavačke delatnosti. Istraživači sa ovog studijskog programa već rade na pripremi ili planiraju izdavanja nastavne literature (udžbenika, monografija, kao i materijala direktno vezanih za potrebe nastave, kao što su praktikumi, zbirke i sl.)

Prateći savremene trendove u oblasti prerade kako primarnih mineralnih sirovina tako i različitih vrsta otpada, tematika Simpozijuma o reciklažnim tehnologijama i održivom razvoju, koji je prvi put organizovan 2006. godine, se proširuje pa će se 2019. godine simpozijum prvi put organizovati pod nazivom **International Mineral Processing and Recycling Conference**. Planira se i organizacija drugih konferencija na Tehničkom fakultetu u Boru.

Takođe se planira podizanje kvaliteta i unapređenje pozicije časopisa **Journal of Mining and Metallurgy Section A: Mining** kao i časopisa **Recycling and Sustainable Development**.

*Studijski program: **METALURŠKO INŽENJERSTVO***

Katedra za metalurško inženjerstvo

U funkciji unapređenja kvaliteta nastave i naučno-istraživačkog rada na Katedri za metalurško inženjerstvo, u okviru narednog petogodišnjeg plana razvoja, planiraju se aktivnosti usmerene ka nastavljaju postojećih naučno-istraživačkih aktivnosti, pokretanje novih aktivnosti, kao i rad na poboljšanju uslova za dalje podizanje kvaliteta naučnog istraživanja u narednom periodu. Planiraju se sledeće aktivnosti:

1. Rad u okviru određenih naučno-istraživačkih tema

- Razvoj novih i unapređenje postojećih procesa u ekstraktivnoj metalurgiji i metalurškom inženjerstvu
- Termodinamika i kinetika višekomponentnih sistema
- Elektrohemijska ispitivanja višefaznih sistema
- Aspekti zaštite životne sredine u ekstraktivnoj metalurgiji i metalurškom inženjerstvu
- Razvoj, sinteza i karakterizacija materijala u ekstraktivnoj metalurgiji i metalurškom inženjerstvu
- Fenomeni prenosa u ekstraktivnoj metalurgiji i metalurškom inženjerstvu
- Adsorpcija jona metala iz vodenih rastvora korišćenjem prirodnih i sintetičkih adsorbenasa
- Archeometalurgija

2. Projekti

U narednom periodu će biti nastavljeni tekući projekti Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja Republike Srbije u oblasti osnovnih nauka (2 projekta), tehnološkog razvoja (3 projekta), III projekata (1 projekat), kao i projekti Razvoja visokog obrazovanja (1 projekat) i multilateralni projekti (1 projekat) na kojima su angažovani nastavnici sa Katedre:

R. br.	Naziv projekta	Istraživači sa katedre	Oblast	Broj projekta	Nosilac Koordinator	Rukovodilac
1.	Savremeni višekomponentni metalni sistemi i nanostrukturni materijali sa različitim funkcionalnim svojstvima	Dragan Manasijević, Ljubiša Balanović, Uroš Stamenković	ON	172037 (4/395)	Tehnički fakultet u Boru	dr Dragan Manasijević, redovni profesor
2.	Nov pristup dizajniranju materijala za konverziju i skladištenje energije	Vesna Grekulović	ON	172060 (38/395)	Institut za hemiju, tehnologiju i metalurgiju u Beogradu	dr Amalija Tripković, naučni savetnik
3.	Razvoj tehnoloških procesa prerade nestandardnih koncentrata bakra u cilju optimizacije emisije zagađujućih materijala	Nada Štrbac, Aleksandra Mitovski	TR	34023 (50/275)	Tehnički fakultet u Boru	dr Nada Štrbac, redovni profesor
4.	Razvoj tehnologije za reciklažu plemenitih, retkih i pratećih metala iz čvrstog otpada Srbije do visokokvalitetnih proizvoda	Milan Gorgievski	TR	34024	IRM Bor	dr Silvana Dimitrijević
5.	Osvajanje proizvodnje livenih legura Cu-Au, CuAg, Cu-Pt, Cu-Pd, Cu-Rh poboljšanih svojstava primenom mehanizma ojačavanja žarenjem	Vesna Grekulović	TR	34003 (192/275)	Tehnički fakultet u Boru	dr Ivana Marković, docent

6.	Razvoj novih inkapsulacionih i enzimskih tehnologija za proizvodnju biokatalizatora i biološko aktivnih supstanci hrane u cilju povećanja njene konkurentnosti, kvaliteta i bezbednosti	Milan Gorgievski	III	46010 (13/110)	Tehnološko metalurški fakultet u Beogradu, Tehnički fakultet u Boru	dr Branko Bugarski, redovni profesor
7.	Inoviranje postojećeg studijskog programa iz oblasti metalurškog inženjerstva	Nada Štrbac, Vesna Grekulović, Aleksandra Mitovski, Ljubiša Balanović, Milan Gorgievski, Milica Bošković	Razvoj visokog obrazovanja	Br. ugovora 451-02-02717/2018-06	Tehnički fakultet u Boru	dr Vesna Grekulović, vanredni profesor
8.	Dizajniranje mikrostrukture i funkcionalnih svojstava legura s prisjetljivosti oblika na bazi bakra	Dragan Manasijević	Multilateralni projekat		Metalurški fakultet u Sisku, Kemijsko-tehnološki fakultet Split, Fakultet za strojništvo Univerze v Mariboru, Naravoslovno-tehniške fakultete Univerze u Ljubljani, Tehnički fakultet u Boru i Fakultet za metalurgiju i materijale Univerziteta u Zenici	prof. dr Mirko Gojić

Nastaviće se učešće na međunarodnom projektu **JST SATREPS project: Research on the Integration System of Spatial Environment Analyses and Advanced Metal Recovery to Ensure Sustainable Resource Development, 2014-2020**. Institucije učesnice na projektu: (Japan) - Center for Geo-environmental Science (CGES), Akita University; International Center for Research and Education on Mineral and Energy Resources (ICREMER), Akita University; Faculty of International Resource Science; Graduate School of Engineering and Resources Science, Akita University; Japan Space Systems (J-spacesystems) i Mitsui Mineral Development Engineering Co., Ltd. (MINDECO), (Srbija) – IRM Bor, TF Bor, Ministarstvo rudarstva i energetike i Ministarstvo poljoprivrede i zaštite životne sredine. Saradnici na projektu sa Katedre za metalurško inženjerstvo su: prof. dr Nada Štrbac, prof. dr Vesna Grekulović, prof. dr Ljubiša Balanović, doc. dr Aleksandra Mitovski, doc. dr Milan Gorgievski. Takođe, nastaviće se sa započetim pripremnim aktivnostima za

prijavu projekata na nacionalnom nivou (novi projektni ciklus kod Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja, i dr.), kao i u okviru međunarodnih projekata.

Biće učinjeni napori da se izvrši prijava u okviru programa i fondova koji omogućavaju finansijsku podršku, u cilju daljeg inoviranja nastavnih programa, ukupnog kvaliteta nastave i stvaranja još snažnijeg naučno-istraživačkog potencijala.

3. Saradnja sa privredom

U narednom petogodišnjem periodu planira se nastavak dosadašnje, i intenziviranje saradnje sa privredom, posebno sa RTB Bor grupom, livnicom LeBelier iz Kikinde i kompanijom HBIS Group (Železara u Smederevu), sa kojima je i do sada ostvarivana značajna i uspešna saradnja. Takođe, u predstojećem periodu u planu je uspostavljanje saradnje sa malim i srednjim preduzećima iz oblasti metalurgije i materijala.

4. Izdavačka delatnost

Planira se nastavak postojeće izdavačke delatnosti, koja se ogleda u izdavanju: međunarodnog časopisa **Journal of Mining and Metallurgy, Section B: Metallurgy**, udžbeničke literature, monografskih dela, zbornika radova sa naučnih skupova, propagandnog materijala, itd.

5. Organizacija naučnih skupova

Planira se nastavak dosadašnjeg uspešnog angažovanja osoblja sa Katedre u organizaciji **International October Conference on Mining and Metallurgy** i **Simpozijuma o termodinamici i faznim dijagramima**, kao i **International Student Conference on Technical Sciences**. U narednom periodu, u planu je i organizacija predavanja eminentnih stručnjaka iz oblasti, tribina, i radionica u okviru nacionalnih i međunarodnih projekata.

6. Promocija i popularizacija nauke

Nastaviće se sa uspešnom praksom organizacije **Festivala nauke** i **Noći israživača** sa partnerskim institucijama, učešćem na sajmovima obrazovanja, organizacijom tematskih izložbi, organizacijom naučno-popularnih predavanja u osnovnim i srednjim školama, obrazovanjem šire društvene zajednice, itd.

7. Bilateralni ugovori

Pored postojećeg potpisanog bilateralnog ugovora sa Crnom Gorom u narednom periodu se planira i dalje širenje međunarodne saradnje putem potpisivanja bilateralnih ugovora sa akademskim centrima u inostranstvu sa kojima je i u prethodnom periodu bila ostvarena uspešna saradnja (Slovenija, Hrvatska, BiH, Makedonija, Bugarska, Rumunija, Slovačka, Turska, Rusija, Kina).

8. Mobilnost naučnog kadra

U planu je i angažovanje eminentnih stručnjaka iz oblasti ekstraktivne metalurgije i metalurškog inženjerstva kao predavača ili gostujućih profesora. Takođe, pored postojećeg, planira se i šire angažovanje naših profesora kao predavača ili gostujućih profesora na univerzitetima u zemlji i inostranstvu.

9. Akreditacione aktivnosti u oblasti NIR-a

Planiraju se aktivnosti na pripremi i akreditaciji pojedinih laboratorija, s obzirom na to da su se nabavkom nove savremene opreme u prethodnom periodu, kao i po osnovu postojećih adekvatnih kompetentnosti istraživača, stekli uslovi za pokretanje ovog postupka.

Katedra za prerađivačku metalurgiju

Planira se nastavak naučnih istraživanja u okviru sledećih tema:

- Istraživanje uticaja strukture i svojstva materijala za izradu kokila za livenje zlata i drugih plemenitih metala;
- Uticaj termomehantičkog režima prerade legura zlata na kvalitet zlatnog nakita;
- Istraživanje procesa hemijsko - termičke obrade na sinterovanim metalnim materijalima;
- Istraživanje različitih mehanizama ojačavanja tokom termomehantičke obrade na livenim i sinterovanim bakarnim legurama;
- Istraživanje uticaja termičke obrade na poboljšanje osobina ugljeničnih i legiranih čelika;
- Istraživanje uticaja različitih parametara dobijanja na kvalitet sinterovanih metalnih materijala;
- Istraživanje efekta ojačavanja žarenjem na materijalima na bakarnoj osnovi legiranih sa platinskim materijalima;
- Istraživanje uticaja termomehantičke obrade na svojstva aluminijumskih legura;
- Istraživanje uticaja organskih materijala na karakteristike hibridnih aluminijumskih kompozita;
- Istraživanje uticaja parametara centrifugalnog livenja na kvalitet odlivaka;
- Istraživanje lemovi na bazi srebra i zlata.

Nastaviće se rad na projektima čija je realizacija u toku:

R. br.	Naziv projekta	Istraživači sa katedre	Oblast	Broj projekta	Koordinator Nosilac	Rukovodilac
1.	Osvajanje proizvodnje livenih legura Cu-Au, Cu-Ag, Cu-Pt, Cu-Pd, Cu-Rh poboljšanih svojstava primenom mehanizma ojačavanja žarenjem	Dragoslav Gusković, Svetlana Ivanov, Ivana Marković, Saša Marjanović, Jasmina Petrović	TR	34003 192/275	Tehnički fakultet u Boru	dr Ivana Marković, docent
2.	Razvoj ekoloških i energetski efikasnih tehnologija za proizvodnju obojenih i plemenitih metala kombinacijom bioluženja, solventne ekstrakcije i elektrolitičke rafinacije	Svetlana Ivanov	TR	34004 257/275	Istitut za rudarstvo i metalurgiju Bor, Tehnički fakultet u Boru	dr Vesna Conić, naučni saradnik
3.	Razvoj tehnologije proizvodnje Pd katalizatora – hvatača za smanjenje gubitaka platine u visoko temperaturnim procesima katalize	Saša Marjanović	TR	34029 274/275	Istitut za rudarstvo i metalurgiju Bor	dr Biserka Trumić, naučni savetnik

U istraživanja će biti uključeni i studenti, kako bi nastava i rad sa studentima bili sadržajni i kvalitetniji. U funkciji unapređenja nastave i kvaliteta NIR-a, pored rada sa

studentima na osnovnim studijama, planira se i rad sa studentima na master i doktorskim studijama.

Realizacijom navedenog plana istraživanja biće stvoreni uslovi za značajnije objavljivanje radova u vodećim naučnim časopisima u cilju obezbeđivanja uslova za izbor u viša nastavnička zvanja i uslova za obezbeđivanje finansiranja projekata od strane Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja.

*Studijski program: **TEHNOLOŠKO INŽENJERSTVO***

Sa ciljem unapređenja kvaliteta nastave i naučno-istraživačkog rada na Odseku za tehnološko inženjerstvo, u okviru narednog petogodišnjeg plana, planiraju se aktivnosti koje predstavljaju nastavak postojećih naučno-istraživačkih aktivnosti, pokretanje novih istraživačkih aktivnosti, kao i rad na postizanju boljih uslova za dalje unapređenje kvaliteta naučnog istraživanja.

1. Rad u okviru naučno-istraživačkih tema:

Katedra za hemiju i hemijsku tehnologiju

U narednom periodu planirano je da se nastave ispitivanja na usporavanju korozije bakra i mesinga, u različitim rastvorima, koji sadrže pre svega hloridne i sulfatne jone kao inicijatore procesa korozije. Uticaj ovih jona biće ispitivan u širokom pH opsegu. Pored toga, pratiće se i procesi korozije bakra i mesinga u rastvorima složenog sastava, kao što je na primer sintetički rastvor kiselih kiša. Pored ispitivanja korozije bakra i mesinga u ovakvim rastvorima pratiće se njihovo rastvaranje i u sintetičkim rastvorima krvne plazme. Uporedo će se raditi i ispitivanja korozije postojanosti titana, legura titana i legura čelika u sintetičkim fiziološkim rastvorima. Za usporavanje korozionih procesa koristiće se organska jedinjenja koja bi na osnovu svoje strukture bila potencijalno dobri inhibitori. Tako će, pored jedinjenja iz grupe azola, koji su generalno dobri inhibitori korozije, ali su u velikom broju slučajeva toksični i potencijalno opasni po životnu sredinu, biti ispitivani i takozvani "zeleni" inhibitori. U tu grupu spadaju amino kiseline, koje će biti ispitivane kao potencijalni inhibitori korozije pomenutih metala i legura u sredinama na različitim pH vrednostima, kao i u sintetičkim rastvorima krvne plazme. Pored amino kiselina, jedinjenja koja nemaju štetan efekat na životnu sredinu, a koja su zanimljiva kao inhibitori korozije su: purin, adenin, timin, njihovi derivati, kao i derivati amino kiselina.

Pored zelenih inhibitora korozije metala, ispitivaće se i uticaj različitih farmaceutskih proizvoda na usporavanje korozionih procesa bakra i čelika. Uticaj inhibitora na rastvaranje metala i legura pratiće se preko promene koncentracije inhibitora u radnim rastvorima. Pored toga pratiće se uticaj predtretmana elektrode rastvorima inhibitora na kasnije rastvaranje metala u radnoj sredini. Takođe, vršiće se i modifikacija površine elektrode površinski aktivnim supstancama, kako bi se utvrdio i njihov sinergetski uticaj sa potencijalnim inhibitorima na usporavanje korozionih procesa. Mehanizam korozije i delovanja inhibitora na ispitivanim metalima biće posebno u fokusu narednih ispitivanja. Rezultati elektrohemijskih ispitivanja biće upotpunjeni podacima dobijenim na osnovu posmatranja površine metala i legura korišćenjem skenirajućeg elektronskog mikroskopa (SEM) i mikroskopa atomskih sila (AFM).

U narednom periodu planirana je i sinteza dimenziono stabilnih elektroda na bazi titana, kao i njihova karakterizacija. Ispitivanje osobina DSA elektroda vršiće se pre svega elektrohemijskim metodama, ali i neophodnim analitičkim tehnikama, kako bi se stekao potpuni uvid u sastav površine pomenutih elektroda. Pored navedenog, ispitivaće se i različiti aspekti primene dimenziono stabilnih elektroda.

Najnovija istraživanja će se zasnivati i na uzorkovanju i analizi sadržaja teških metala u biljnom materijalu (sapunjaca, vodopija, hajdučka trava, divizma), a u cilju ispitivanja mogućnosti korišćenja dobijenih podataka u svrhe biomonitoringa ili fitoremedijacije na području opštine Bor, ali i sagledavanja eventualnih rizika po zdravlje Borana.

Pored ovoga nastaviće se sa ispitivanjem osobina i katalitičkog dejstva kompleksa hlorina e6 i prelaznih metala. Dobijeni hlorofilinski derivati mogu se koristiti kao homogeni katalizatori u reakcijama organske sinteze ili kao heterogeni katalizatori nakon imobilizacije na odgovarajući nosač. U narednom periodu pratiće se i uticaj različitih rastvarača na elektrodepoziciju metala iz rastvora njihovih soli, pri različitim uslovima. Ispitivaće se uticaj neorganskih jedinjenja (kiselina) i organskih rastvarača (heterocikličnih, koji u sebi imaju N, S i O) na mogućnost elektrodepozicije metala prve prelazne serije (Cr, Mn, Fe, Co, Ni, Cu, Zn). Koristiće se različite soli prelaznih metala (nitrati, sulfati, acetati). Pri samom procesu elektrodepozicije pratiće se parametri, kao što su: napon, pH, koncentracija, temperatura. Rezultati će biti kompjuterski obrađeni posebnim programom. Dobijeni rezultati omogućiće sagledavanje mehanizma i kinetike samog procesa elektrodepozicije.

Pored navedenog, u narednom periodu će se ispitivati i luženje katodnog materijala iz istrošenih Li-jonskih baterija. Posebno će se pratiti uticaj različitih procesnih parametara (koncentracija i vrsta agensa za luženje, temperatura, vreme, brzina mešanja i odnos čvrsto-tečno) na efikasnost izluženja metala, kao i mogućnost valorizacije metala iz rastvora nakon luženja. Spektrofotometrijskom metodom vršiće se kontinualno merenje koncentracije kobalta u rastvoru. Dobijeni rezultati biće upotrebljeni za određivanje mehanizma i kinetike procesa primenom različitih kinetičkih modela. Za karakterizaciju polaznog uzorka katodnog praha i čvrstog ostatka nakon luženja, biće korišćene sledeće metode: metoda rendgenske difrakcije (XRD) i metoda skenirajuće elektronske spektroskopije (SEM) sa energetski disperzionom spektroskopijom (EDS). Za valorizaciju kobalta iz rastvora nakon luženja, biće korišćena metoda elektrohemijskog taloženja, dok će za valorizaciju litijuma biti primenjena neka od hemijskih metoda.

Katedra za inženjerstvo zaštite životne sredine

Naučno-istraživački rad katedre za Inženjerstvo zaštite životne sredine, u periodu od 2019. do 2024. godine, sprovodiće se prema planu istraživanja koji se u osnovi zasniva na analizi zagađenja životne sredine u Boru i okolini, analizom koncentracija zagađujućih materija, kako u vazduhu, tako i u biljnom materijalu i zemljištu. Usled dominantnog antropogenog uticaja na kvalitet životne sredine Bora i okoline, naučna istraživanja biće prvenstveno usmerena ka transmisiji i opsegu zagađenja poreklom iz procesa pirometalurške proizvodnje bakra, zatim sa površinskih kopova, flotacijskih jalovišta, odlagališta jalovine, kao i iz saobraćaja. Nastaviće se višegodišnje praćenje kvaliteta vazduha analizom koncentracija zagađujućih supstanci: sumpor-dioksida, suspendovanih čestica i taložnih materija, kao i teških metala (As, Pb, Ni, Cd). Analiza zemljišta i biljaka, kao recipijenata atmosferskog zagađenja, biće uključena u procenu nivoa zagađenja životne sredine, određivanjem koncentracija metala i metaloida (Cu, As, Pb, Zn, Cd, Fe, Mn, Ni, Cd, Co, itd.) u prirodno rasprostranjenim biljnim vrstama na području Bora. Uzorkovanje korena i zemljišta iz okoline korenovog sistema, kao i nadzemnih delova brojnih višegodišnjih drvenastih, kao i zeljastih biljaka (grana, kora, lišće, plodovi, cvet/cvast) vršilo bi se u zonama

sa različitim tipom i nivoom zagađenja: urbano-industrijskoj, industrijskoj, ruralnoj, turističkoj, zoni saobraćaja, kao i kontrolnoj zoni. Sadržaj metala i metaloida i njihova translokacija iz zemljišta preko korena do nadzemnih delova biljaka, razmatraće se sa stanovišta akumulacije (što je naročito važno, obzirom da se određene biljke tradicionalno koriste u narodnoj medicini) u cilju utvrđivanja sposobnosti bioindikacije zagađenja i fitoremedijacije zagađenog zemljišta (fitostabilizacije, fitoekstrakcije).

U narednom periodu ispitaće se i mogućnost primene aktivnosti enzima u zemljištu, kao bioindikatora zagađenja metalima i metaloidima. Mikrobiološki parametri, a pre svega aktivnost enzima u zemljištu, se smatraju najrelevantnijim bioindikatorima, jer mogu da ukažu na izmene kvaliteta zemljišta, kao i na promene u sistemu biljka-zemljište, s obzirom da su enzimi u zemljištu povezani sa kruženjem nutrijenata, biološkim procesima koji se odvijaju u zemljištu, kao i fizičkim karakteristikama zemljišta. Ispitivanje aktivnosti enzima u zemljištu kao bioindikatora, naročito je značajno u oblastima izmenjenih usled antropogenih aktivnosti, s obzirom da se u takvim sredinama uspostavljaju specifični odnosi u sistemu biljka-zemljište, te promene u funkcionisanju mikroorganizama i posledično u aktivnostima enzima u zemljištu, predstavljaju najranije signale promena bioloških procesa u životnoj sredini.

2. Projekti

U narednom periodu će se nastaviti sa započetim aktivnostima na projektima Ministarstva prosvete, nauke i tehnološkog razvoja u oblasti osnovnih nauka (2 projekta), tehnološkog razvoja (2 projekta) i III projekata (4 projekta), na kojima su angažovani nastavnici i saradnici sa Odseka za tehnološko inženjerstvo.

Takođe, u narednom petogodišnjem periodu, članovi Katedre za hemiju i hemijsku tehnologiju, kao i članovi Katedre za inženjerstvo zaštite životne sredine, konkurisaće za rad na projektima koje će finansirati Ministarstvo prosvete, nauke i tehnološkog razvoja. Pored toga, nastaviće se sa aktivnostima na međunarodnim projektima (SATREPS projekat) na kojima su uključeni članovi Odseka za tehnološko inženjerstvo, uz pripremu za prijavu drugih međunarodnih projekata.

3. Saradnja sa privredom

U narednom petogodišnjem periodu planira se intenziviranje saradnje sa privredom u oblasti dobijanja neorganskih hemijskih preparata, praćenja i poboljšanja tehnoloških procesa (neorganske kiseline, veštačka đubriva), zaštite životne sredine (analiza zagađenja životne sredine, analiza koncentracija zagađujućih materija u vazduhu, biljnom materijalu i zemljištu).

4. Izdavačka delatnost

U narednom periodu planira se nastavak aktivnosti na polju izdavačke delatnosti koja se ogleda u izdavanju: nove udžbeničke literature, monografija, zbornika radova sa održanih naučnih skupova i propagandnog materijala.

5. Organizacija naučnih skupova

Planira se nastavak organizacije međunarodnog naučnog skupa **"International Conference Ecological Truth and Environmental Research - ECOTER"**.

6. Promocija i popularizacija nauke

U narednom periodu nastaviće se sa dosadašnjom praksom organizacije **Festivala nauke – Timočki naučni tornado (TNT)** i **Borske noći istraživača (BONIS)**, koje umnogome doprinose promociji i popularizaciji nauke među decom osnovnog i srednjoškolskog uzrasta.

Studijski program: INŽENJERSKI MENADŽMENT

Katedra za inženjerski menadžment

Kao i u prethodnom planskom periodu (2015.-2019. godine), pravci razvoja naučno istraživačkih delatnosti Odseka za menadžment (za period 2020.-2024. godine) se mogu svrstati u četiri osnovne kategorije:

1. Istraživanja u okviru internacionalne saradnje i EU investicionih fondova

Članovi odseka za menadžment su na ovom polju ostvarili značajne rezultate. Naime, u prethodnom periodu je realizovano više ERASMUS + projekata mobilnosti sa partnerima iz Mađarske, Finske i Rumunije. Pored toga, realizovana su tri međunarodna projekta internacionalnog Višegrad fonda, na kojima je Tehnički fakultet u Boru bio koordinator.

U periodu 2019.-2024. godine, još uvek će biti aktivni sledeći internacionalni projekti:

- International VISEGRAD project: How to prevent SMEs from failure (Actions based on comparative analysis in Visegrad countries and Serbia). Ovaj projekat će biti aktivan do avgusta 2019. godine. Detalji o projektu su dostupni na: <http://mksm.sjm06.com/visegrad-project-2018/>
- ERASMUS + projekat mobilnosti sa Univerzitetom istočne Finske, koji se realizuje do 31/07/2020.
- ERASMUS + projekat mobilnosti sa Univerzitetom Obuda iz Mađarske, koji se realizuje do 31/07/2019.
- Odobrena su sredstva za novi projekat mobilnosti sa Univerzitetom u Brašovu, Rumunija. U toku je priprema Interinstitucionalnog ugovora, koji će trajati do 31/07/2020.

Detalji o aktivnim ERASMUS + projektima mobilnosti, iz oblasti inženjerskog menadžmenta, koje se realizuju, dostupni su na:

<https://menadzment.tfbor.bg.ac.rs/blog/konkurs-za-erasmus-stipendije-za-studente-naastavnike-saradnike-odseka-za-menadzment-tehnickog-fakulteta-u-boru/>

Članovi Odseka će i u periodu do 2024. godine i dalje raditi na pripremi i aplikaciji istraživačkih projekata u okviru sledećih fondova: ERASMUS + i Visegrad fond. Pored toga, članovi Odseka će biti angažovani i na pripremi projekata koje finansira DAAD, kao i projekata u okviru IPA prekogranične saradnje i HORIZON 2020 poziva.

U prethodnom periodu, članovi Odseka za menadžment su bili aktivni u okviru Internacionalne Resita mreže za preduzetništvo i inovacije. Ova mreža je bila finansirana od strane DAAD fondacije u periodu od 2008. do 2017. godine (http://www.sjm06.com/SJM%20ISSN1452-4864/8_1_2013_May_1_132/8_1_2013_117-130.pdf). Iako je projekat DAAD, u okviru koga je formirana ova mreža okončan, mreža i dalje funkcioniše u smislu zajedničkih istraživačkih projekata. Trenutno su aktivna dva istraživačka projekta, u okviru ove mreže, na kojima je koordinator Tehnički fakultet u Boru:

- Corporate Social Responsibility (CSR). Detalji o ovom istraživačkom projektu su dostupni na:
<http://bussol4you.blogspot.com/2016/10/corporate-social-responsibility.html>
- Failure and Recovery of Small and Medium Sized Enterprises (SMEs). Detalji o ovom istraživačkom projektu su dostupni na:
<http://bussol4you.blogspot.com/2016/10/failure-and-recovery-of-small-and.html>

kao i jedan projekat, na kojem je koordinator Univerzitet Angel Kuntchev, Ruse, Bugarska:

- The intergenerational family businesses as a stress management instrument for entrepreneurs. Detalji o ovom istraživačkom projektu su dostupni na:
<http://intergen-theory.eu/index.html>

2. Istraživanja u okviru domaćih fondova dostupnih u Srbiji

Članovi Odseka za menadžment već imaju iskustva u domaćim projektima, finansiranim od strane Ministarstva za prosvetu, nauku i tehnološki razvoj Republike Srbije. Očekuje se otvaranje poziva za aplikaciju projekata kod Ministarstva za prosvetu, nauku i tehnološki razvoj Republike Srbije, za novi projektni ciklus u okviru projekata Tehnološkog razvoja. Ovaj poziv članovi Odseka za menadžment očekuju spremno, s obzirom na to da imaju već definisane projektne ideje i započeli su razgovore sa domaćim institucijama koje će biti partneri na projektu.

3. Aktivnosti u saradnji sa privredom

U skladu sa savremenim tendencijama povezivanja akademskih institucija sa privredom, predstavnici Odseka za menadžment aktivno rade na jačanju konekcija ove vrste. Imajući u vidu da se na Odseku za menadžment, nastava odvija na dva modula: Modul za Poslovni menadžment i Modul za Informacione tehnologije, plan je da se dalji stratejski razvoj odvija u tom pravcu.

Naime, u planu je da se što više razvijaju aplikativna rešenja koja će se kreirati tokom naučno istraživačkog rada nastavnika i saradnika Odseka za menadžment, a koja će imati direktnu primenu u praksi. Oblasti razvoja aplikativnih rešenja direktno primenjivih u praksi biće: „Data science“ u cilju optimizacije tehnoloških procesa; primena IKT u optimizaciji poslovnih i proizvodnih procesa; primena IKT u preduzetništvu; Numerička analiza i modelovanje u cilju optimizacije kompleksnih poslovnih procesa. Razvoj navedenih aplikacija podrške i ponuda istih privrednim subjektima, biće definisani kroz aktivnost „ThinkTankInicijative“, koja je već inicirana i čiji je opis dostupan na: <http://emd.edu.rs/ThinkTank%20concept%20Bor.pdf> . Ovaj vid inicijative jedino je moguć uz interdisciplinarni angažman svih odseka Tehničkog fakulteta u Boru.

Prema tome, u razmatranom periodu biće intenzivirane dalje aktivnosti na stvaranju partnerskih odnosa sa privredom i razvoju NIR-a za potrebe privrede.

4. Razvoj naučno istraživačke delatnosti kroz publikacije

U okviru navedenog pravca, članovi Odseka će i dalje raditi na razvoju istraživačkog potencijala mladih saradnika i studenata tako što će ih aktivno uključivati u tekuće projekte i istraživanja a u cilju uticaja na razvoj njihovog istraživačkog potencijala. Ovaj trend je započet tokom 2018. godine, gde je u okviru odseka formiran Volonterski tim studenata Odseka za menadžment. Detalji o ovom timu su dostupni na:

<https://menadzment.tfbor.bg.ac.rs/blog/prijem-novih-clanova-u-volonterski-tim-odseka-za-inzenjerski-menadzment/>

Cilj ovog angažmana je, pored iniciranja i jačanja volonterizma kod mladih, i njihovo uključivanje u naučno istraživački rad i projekte koje vode nastavnici i saradnici Odseka.

Pored toga, radiće se i na daljem razvoju i unapređenju Internacionalne Majske Konferencije o Strategijskim Menadžmentu (IMCSM). Detalji o ovom skupu su dostupni na: <http://mksm.sjm06.com/>

Odsek za menadžment je angažovan na izdavanju internacionalnog časopisa Serbian Journal of Management (www.sjm06.com). Ovaj časopis se nalazi u SCOPUS, EBSCO i DOAJ citatnim bazama. Tokom 2017. godine, časopis je dobio prvi SJR impakt faktor, a zatim je, 2018. godine, prihvaćen na „CLARIVATE Emerging Sources Citation Index“ citatnu listu. U planiranom periodu radiće se na daljem unapređenju pozicije časopisa na ovim listama, kao i na rastu već dobijenih impakt faktora.

Konačno, nastaviće se sa izdavanjem studentskog časopisa o inženjerskom menadžmentu pod nazivom: Engineering management. Radiće se na daljoj promociji ovog časopisa među domaćim i stranim studentima, kao i prihvatanju i porastu njegove uticajnosti u domaćim i stranim citatnim bazama. Detalji o ovom časopisu su dostupni na: (<http://menadzment.tfbor.bg.ac.rs/english/student-journal/>)

PETOGODIŠNJI PLAN RAZVOJA NAUČNOG PODMLATKA NA TEHNIČKOM FAKULTETU U BORU ZA PERIOD 2020.-2024. GODINE

Studijski program: RUDARSKO INŽENJERSTVO

U okviru petogodišnjeg plana razvoja naučnoistraživačkog podmlatka na Rudarskom odseku planira se sledeće:

Katedra za Podzemnu eksploataciju ležišta mineralnih sirovina

1. Jelena Ivaz

Trenutno je u zvanju asistenta. U toku je izrada završnog ispita na doktorskim studijama – definisanje teme doktorske disertacije. Izbor u trenutno zvanje ističe 19.11.2019. godine.

2. MSc Mladen Radovanović

Trenutno je u zvanju asistenta. Student je treće godine doktorskih studija. Izbor u trenutno zvanje ističe 26.01.2021. godine.

3. Doc. dr Dejan Petrović

Trenutno je u zvanju docenta. Izbor u zvanje docenta ističe 06.04.2020. godine.

4. Doc. dr Duško Đukanović

Trenutno je reizabran u zvanje docenta. Anažovan je sa 10% radnog vremena. Izbor u zvanje docenta ističe 24.09.2023. godine.

5. Prof. dr Mira Cocić

Trenutno je u zvanju vanrednog profesora. Izbor u zvanje vanrednog profesora ističe 12.07.2022. godine.

Katedra za površinsku eksploataciju ležišta mineralnih sirovina

1. Pavle Stojković

Trenutno je u zvanju saradnika u nastavi. Pokrenut je postupak za njegov izbor u zvanje asistenta. Očekuje se da u zvanje asistenta, na trogodišnji period, bude izabran na sledećoj sednici NNV (decembar 2018.). Očekivano je da Pavle Stojković odbrani doktorsku disertaciju, i bude izabran u zvanje docenta krajem 2021. godine.

2. Doc. dr Miodrag Banjesević

Trenutno je u zvanju docenta. Anažovan je sa 10% radnog vremena. Izbor u zvanje docenta ističe septembra 2019. godine.

3. Prof. dr Saša Stojadinović

Trenutno u zvanju vanrednog profesora. Izbor u zvanje vanrednog profesora ističe oktobra 2023. godine.

4. Prof. dr Miodrag Žikić

Trenutno je u zvanju vanrednog profesora. Pokrenut je postupak za njegov izbor u zvanje redovnog profesora. Očekuje se da u zvanje redovnog profesora bude izabran najkasnije do 12.05.2019. godine. Prof. Miodrag Žikić puni 65 godina 10.03.2021. godine što implicira da u penziju odlazi 30.09.2021. godine.

Katedra za mineralne i reciklažne tehnologije

1. Prof. dr Jovica Sokolović

Trenutno je u zvanju vanrednog profesora. Planira se izbor u zvanje redovnog profesora do 24.04.2022. godine.

2. Prof. dr Vladimir Despotović

Trenutno je u zvanju vanrednog profesora. Planira se izbor u zvanje redovnog profesora do 29.10.2023. godine.

3. Doc. dr Maja Trumić

Trenutno je u zvanju docenta. Planira se izbor u zvanje vanrednog profesora do 18.10.2020. godine.

4. Doc. dr Zoran Štirbanović

Trenutno je u zvanju docenta. Planira se izbor u zvanje vanrednog profesora do 18.10.2020. godine

5. MSc Dragana Marilović

Trenutno je u zvanju asistenta. Student je druge godine doktorskih studija. Planira se izbor u zvanje docenta do 06.09.2021. godine.

6. MSc Vladimir Nikolić

Trenutno je u zvanju asistenta. Student je druge godine doktorskih studija. Planira se izbor u zvanje docenta do 15.03.2021. godine.

7. Katarina Balanović

Trenutno je u zvanju saradnika u nastavi. Student je master diplomskih studija. Planira se izbor u zvanje asistenta do 15.03.2019. godine, a izbor u zvanje docenta do 15.03.2022. godine.

8. MSc Aleksandra Vukša

Trenutno je u zvanju asistenta. Student je prve godine doktorskih studija. Izbor u trenutno zvanje ističe 01.12.2019. godine.

Na osnovu analize trenutnog angažovanja i opterećenja kadrova u nastavi, kao i započetog procesa proširenja i osavremenjavanja nastavnog plana i programa RI u narednom akreditacionom ciklusu nameće se potreba da se u predstojećem petogodisnjem periodu angažuje najmanje po jedan saradnik u nastavi ili asistent na svim Katedrama Rudarskog odseka.

Studijski program: METALURŠKO INŽENJERSTVO

Katedra za Metalurško inženjerstvo

U funkciji unapređenja kvaliteta nastave i naučno-istraživačkog rada na Katedri za metalurško inženjerstvo u prethodnom petogodišnjem periodu angažovana su tri nova saradnika. U narednom periodu očekuje se njihovo stručno usavršavanje.

Očekuje se da saradnici u nastavi :

1. **BSc Kristina Božinović** i **BSc Miljan Marković** završe master studije, upišu doktorske studije i budu izabrani u zvanje asistenta,
2. **MSc Milica Bošković** završi doktorske studije i odbrani doktorsku disertaciju.

U narednom periodu očekuje se da docenti i vanredni profesori budu izabrani u više zvanje:

1. **Doc. dr Aleksandra Mitovski** i **doc. dr Milan Gorgievski** budu izabrani u zvanje vanrednog profesora,
2. **Prof. dr Vesna Grekulović** i **prof. dr Ljubiša Balanović** budu izabrani u zvanje redovnog profesora.

Očekuje se da će, kao i do sada, i u narednom petogodišnjem periodu, naučni podmladak biti uključen u projekte nacionalnog i međunarodnog značaja, programe popularizacije nauke, i druge aktivnosti od značaja za obrazovni i naučni napredak Katedre. Biće nastavljeno i sa uključivanjem studenata osnovnih i master studija u NIR, što je dugogodišnja dobra praksa na Katedri, kao i sa intenziviranjem programa mobilnosti, kako kroz postojeće akademske mreže, tako i kroz međunarodne projekte. Očekuje se da će takvo kontinuirano unapređenje naučno-istraživačkih kompetencija nastavnika i saradnika pozitivno uticati na ukupni naučno-istraživački status i dalji potencijal našeg Fakulteta.

Katedra za prerađivačku metalurgiju

Na Katedri za prerađivačku metalurgiju, u okviru petogodišnjeg plana razvoja naučnoistraživačkog podmlatka, potrebno je imati u vidu trenutne kadrovske potencijale, starosnu strukturu nastavnika, kao i činjenicu da je u prethodnom petogodišnjem periodu angažovan samo jedan asistent, što je nedovoljno za adekvatno podmlađivanje nastavnog kadra. Posebno treba naglasiti da je u prethodnom periodu Katedra ostala bez tri redovna profesora (prof. S. Nestorović, prof. Lj. Ivanić i prof. D. Marković), a da je istovremeno zaposlila samo jednog asistenta (J. Petrović), mada je bila iskazana potreba za četiri asistenta. Kako u narednom petogodišnjem periodu još dva redovna profesora odlaze u penziju (prof. S. Ivanov i prof. D. Gusković) neophodno je, radi uspešnog pokrivanja nastave po važećem rasporedu, angažovati još najmanje četiri asistenta, što bi ublažilo predstojeći kadrovski tranzicioni period.

Planira se da u narednom periodu asistenti Uroš Stamenković i Jasmina Petrović odbrane doktorske disertacije. Pored pomenutih asistenata, očekuje se da doktorske disertacije iz oblasti metalurškog inženjerstva odbrane i ostali kandidati na doktorskim studijama, kao i budući studenti ovog nivoa studija.

*Studijski program: **TEHNOLOŠKO INŽENJERSTVO***

Na Odseku za tehnološko inženjerstvo, planira se da pet kandidata odbrani svoje doktorske disertacije u narednom petogodišnjem periodu:

1. Dragana Medić, master inž. tehnologije

Predmet istraživanja doktorske disertacije je luženje katodnog materijala iz istrošenih Li-jonskih baterija. Ispitivaće se uticaj različitih procesnih parametara (koncentracija i vrsta agensa za luženje, temperatura, vreme, brzina mešanja i odnos čvrsto:tečno) na efikasnost izluženja metala, kao i mogućnost valorizacije metala iz rastvora nakon luženja. Eksperimentalni deo istraživanja je u toku. Ima sve položene ispite na doktorskim akademskim studijama.

2. Boban Spalović, dipl. hemičar

Predmet istraživanja doktorske disertacije je ispitivanje osobina i katalitičkog dejstva kompleksa hlorina e6 i prelaznih metala. Urađena je ½ predviđenih eksperimentalnih istraživanja. Ima dva nepoložena ispita na doktorskim akademskim studijama na PMF-u u Nišu.

3. Ivan Đorđević, master hemičar primenjene hemije

Predmet istraživanja doktorske disertacije je uticaj različitih rastvarača na elektrodepoziciju metala iz rastvora njihovih soli pri različitim uslovima. Eksperimentalni deo istraživanja je u toku. Ima sve položene ispite na doktorskim akademskim studijama.

4. Jelena Milosavljević, dipl. molekularni biolog i fiziolog

Predmet istraživanja doktorske disertacije je biomonitoring životne sredine u antropogeno zagađenim oblastima opštine Bor ispitivanjem sadržaja metala i metaloida (As, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, Mn, Ni, Pb i Zn) u zemljištu (urbano-industrijska zona, ruralna zona i kontrolna), kao i u delovima zeljastih biljaka (koren, list, cvetna drška, cvet) maslačka i bokvice. Ispitaće se mogućnost upotrebe aktivnosti enzima (kisela i alkalna fosfataza, arilsulfataza, ureaza i β -glukozidaza) u zemljištu korenovog sistema datih biljnih vrsta kao bioindikatora zagađenja metalima i metaloidima. Eksperimentalni deo istraživanja je pri kraju. Ima sve položene ispite.

5. Saša Kalinović, dipl.inž. mašinstva:

Predmet istraživanja doktorske disertacije je primena metoda neuronskih mreža za određivanje dinamičkih karakteristika spoljnih zidova stambenih i poslovnih objekata, kao i uticaj termalne mase na termički komfor ljudi unutar objekta. Eksperimentalni deo istraživanja je u pripremnom stadijumu. Ima sve položene ispite na doktorskim akademskim studijama.

Pored pomenutih asistenata, očekuje se da doktorske disertacije iz oblasti Tehnološkog inženjerstva odbrane i ostali kandidati kojima je već odobrena izrada doktorske disertacije, kao i da rad na izradi doktorske disertacije nastave upisani i budući studenti na doktorskim akademskim studijama. U narednom periodu naučni podmladak biće uključen u projekte nacionalnog i međunarodnog značaja, programe popularizacije nauke i druge aktivnosti od značaja za obrazovni i naučni napredak Odseka za tehnološko inženjerstvo. Pored toga, biće nastavljeno i sa uključivanjem studenata osnovnih i master akademskih studija u naučno-istraživački rad, što se pokazalo kao dobra praksa na odseku u dosadašnjem periodu.

Studijski program: INŽENJERSKI MENADŽMENT

Katedra za Inženjerski menadžment

U navedenom periodu očekuje se da saradnici odbrane doktorske disertacije i da budu izabrani u viša zvanja. Očekivana dinamika odbrana doktorata, za saradnike koji akademske doktorske studije pohađaju na Tehničkom fakultetu u Boru je:

1. Ivica Nikolić

Očekuje se odbrana doktorske disertacije marta 2019. godine, nakon čega će biti pokrenut postupak izbora u više zvanje.

2. Anđelka Stojanović

Očekuje se odbrana doktorske disertacije oktobra 2019. godine a nakon toga biće pokrenut postupak izbora u više zvanje.

Saradnici koji pohađaju doktorske akademske studije na drugim fakultetima, na studijskim programima kojih nema na Tehničkom fakultetu u Boru:

1. Branislav Ivanov

Očekuje se odbrana doktorske disertacije na Prirodno matematičkom fakultetu u Nišu do kraja marta 2020. godine a nakon toga pokrenuće se postupak izbora u više zvanje.

2. Saša Krstić

Upisao je doktorske studije školske 2018./2019. godine na Ekonomskom fakultetu u Nišu. Najraniji datum odbrane doktorske disertacije je februara 2022. godine a nakon toga pokrenuće se postupak izbora u više zvanje.

Pored toga, na upražnjeno mesto na Odseku za menadžment, u toku je konkurs za izbor saradnika u nastavi iz oblasti informatike. Očekivano je da se izbor okonča i saradnik angažuje do prolećnog semestra 2019. godine.

U periodu 2019.-2024. godine uslov za odlazak u penziju ispuniće **Mara Manžalović**, predavač engleskog jezika (uslov za odlazak u penziju će biti ostvaren 2023. godine). Nakon odlaska u penziju, biće raspisan konkurs za popunu navedenog radnog mesta.

Očekuje se da nastavnici koji nemaju najviša naučna zvanja (docenti i vanredni profesori <https://menadzment.tfbor.bg.ac.rs/clanovi/>), napreduju prema dinamici definisanoj Zakonom o visokom obrazovanju, kao i Pravilniku o načinu i postupku sticanja zvanja i zasnivanja radnog odnosa nastavnika i saradnika na Tehničkom fakultetu u Boru.

ЗАПИСНИК

са састанка **Већа катедре за хемију и хемијску технологију**, одржаног 05.12.2018. године, у 14⁰⁰ сати, у учионици бр. 12. Састанку присуствују: др Дејан Таникић, ван. проф., др Слађана Алагић, ван. проф., др Милан Радовановић, ван. проф., др Ана Симоновић, доц., др Маја Нујкић, доц., др Ана Радојевић, доц., Јелена Милосављевић, асистент, Драгана Медић, асистент, Бобан Спаловић, асистент, Иван Ђорђевић, асистент, Соња Станковић, сарадник у настави, Јасмина Стиковић, лаборант, Ивана Новаковић, лаборант и др Снежана Милић, ред. проф.

Дневни ред:

1. Усвајање записника са састанка Већа катедре за хемију и хемијску технологију одржаног 07.11.2018. године;
2. Предлог измене у покривености наставе у школској 2018/2019. години на студијском програму Технолошко инжењерство, на основним академским студијама;
3. Разматрање захтева мр Зорана Јанковића, дипл. инж. хемијске технологије, студента докторских академских студија на Технолошком инжењерству (бр. индекса 22/16), за формирање Комисије за оцену докторске дисертације под називом: „Електрична проводност и карактеризација полимерних композита пуњених хемијски и електрохемијски добијеним праховима метала”;
4. Разно.

Тачка 1.

Записник са састанка Већа катедре за хемију и хемијску технологију који је одржан дана 07.11.2018. године, усвојен је без примедби.

Тачка 2.

Веће катедре за хемију и хемијску технологију једногласно прихвата предлог, да наставу из предмета „Корозија и заштита”, на основним академским студијама, у школској 2018/2019. години, уместо др Ане Симоновић, доц., изводи др Жаклина Тасић, доцент. Предлог проследити Наставно-научном већу Факултета на усвајање.

Тачка 3.

Веће катедре за хемију и хемијску технологију једногласно прихвата захтев мр Зорана Јанковића, дипл. инж. хемијске технологије, студента докторских академских студија на Технолошком инжењерству (бр. индекса 22/16), за формирање Комисије за оцену

докторске дисертације под називом: „Електрична проводност и карактеризација полимерних композита пуњених хемијски и електрохемијски добијеним праховима метала” и предлаже Наставно-научном већу факултета Комисију за оцену докторске дисертације у саставу:

др Милан Антонијевић, редовни професор Техничког факултета у Бору,
др Снежана Милић, редовни професор Техничког факултета у Бору и
др Мирослав Павловић, научни сарадник Института за хемију, технологију и
металургију у Београду.

(Прилог 1. Записника – Референце чланова Комисије).

Тачка 4.

Није било дискусије.

У Бору, 06.12. 2018. год.

Шеф катедре за хемију и
хемијску технологију

Проф. др Снежана Милић

Прилог 1.

Dr Milan Antonijević – reference:

1. Z.Z. Tasic, M.B. Petrovic-Mihajlovic, M.B. Radovanovic and **M.M. Antonijevic**, Electrochemical investigations of copper corrosion inhibition by azithromycin in 0.9% NaCl Journal of Molecular Liquids, 265 (2018) 687-692
2. Z.Z. Tasic, M.B. Petrovic-Mihajlovic, M.B. Radovanovic, A. Simonovic and **M.M. Antonijevic**, Cephradine as corrosion inhibitor for copper in 0.9% NaCl solution, Journal of Molecular Structure, 1159 (2018) 46-54
3. Z.Z. Tasic, M.B. Petrovic-Mihajlovic, M.B. Radovanovic and **M.M. Antonijevic**, Effect of gelatine and 5-methyl-1H-benzotriazole on corrosion behaviour of copper in sulphuric acid containing Cl⁻ ions, Journal of Adhesion Science and Technology, 31 (2017) 2592-2610
4. **M.M. Antonijevic**, S.M. Milic, Electrochemical behaviour of Cu₂₄Zn₅Al alloy in alkaline medium in the presence of chloride ions and benzotriazole, Materials Chemistry and Physics, 118, 2-3 (2009) 385-391
5. **M.M. Antonijevic**, M.D. Dimitrijevic, S.M. Serbula, G.D. Bogdanovic and S. Milic, Influence of inorganic anions on electrochemical behaviour of pyrite, Electrochimica Acta, 50 (2005) 4160-4167

Dr Snežana Milić – reference:

1. **S.M. Milić**, M.M. Antonijević, Some aspects of copper corrosion in presence of benzotriazole and chloride ions, **Corrosion Science**, 51, 1 (2009) 28-34 (ISSN: 0010-938X) (IF (2009) = 2,316)
2. M.M. Antonijević, **S.M. Milić**, M.B. Petrović, Films formed on copper surface in chloride media in the presence of azoles, **Corrosion Science**, 51, 6 (2009) 1228-1237 (ISSN: 0010-938X) (IF (2009) = 2,316)
3. M.M. Antonijević, **S.M. Milić**, Electrochemical behaviour of Cu₂₄Zn₅Al alloy in alkaline medium in the presence of chloride ions and benzotriazole, **Materials Chemistry and Physics**, 118, 2-3 (2009) 385-391 (ISSN: 0254-0584) (IF (2009) = 2,015)

4. M.B. Radovanović, M.B. Petrović, A.T. Simonović, **S.M. Milić**, M.M. Antonijević, Cysteine as a green corrosion inhibitor for Cu₃Zn brass in neutral and weakly alkaline sulphate solutions, *Environmental Science and Pollution Research*, 20, 7 (2013) 4370-4381 (ISSN: 0944-1344) (IF (2013) = 2,757)
5. A.T. Simonović, M.B. Petrović, M.B. Radovanović, **S.M. Milić**, M.M. Antonijević, Inhibition of copper corrosion in acidic sulphate media by eco-friendly amino acid compound, *Chemical Papers*, 68, 3 (2014) 362-371 (ISSN: 0366-6352); (IF (2014) = 1,468)

Dr Miroslav Pavlović – reference:

1. Ljiljana Avramović, **Miroslav M. Pavlović**, Vesna M. Maksimović, Marina Vuković, S. Stevanović, Mile Bugarin, Nebojša D. Nikolić, Comparative Morphological and Crystallographic Analysis of Electrochemically- and Chemically-Produced Silver Powder Particles, *Metals*, 7(5), 2075-4701, 2017 (IF=1.984) ISSN: 2075-4701
2. Ljiljana Avramović, Evica R. Ivanović, Vesna M. Maksimović, **Miroslav M. Pavlović**, Marina Vuković, Jasmina S. Stevanović, Nebojša D. Nikolić, “Correlation between crystal structure and morphology of potentiostatically electrodeposited silver dendritic nanostructures”, *Nonferrous Met. Soc. China*, 28(9), 1903-1912, 2018. (IF=1.795) ISSN: 1003-6326
3. Marijana R. Pantović Pavlović, Sanja G. Eraković, **Miroslav M. Pavlović**, Jasmina S. Stevanović, Vladimir V. Panić, Nenad L. Ignjatović, „Anaphoretical/oxidative approach to the in-situ synthesis of adherent hydroxyapatite/titanium oxide composite coatings on titanium”, *Surf. Coat. Technol.*, 2018, DOI: 10.1016/j.surfcoat.2018.12.003 (IF=2.906) ISSN: 0257-8972
4. **Pavlović M.M.**, Ćosović V., Pavlović, M.G., Talić N., Bojanić V., Electrical Conductivity of Lignocellulose Composites Loaded with Electrodeposited Copper Powders, *Int. J. Electrochem. Sci.*, 6, 3812-3829, 2011. (IF=3.729) ISSN: 1452-3981
5. Pavlović Lj. J., Pavlović M. G., **Pavlović M. M.**, Nikolić N. D., Tomić M. V., The Effect of Periodically Changing Regimes on the Electrodeposition of Silver Powder *Int. J. Electrochem. Sci.*, 6, 6741-6750, 2011. (IF=3.729) ISSN: 1452-3981
6. **Pavlović M.M.**, Ćosović V., Pavlović M.G., Bojanić V., Nikolić N.D., Aleksić R. Electrical Conductivity of Lignocellulose Composites Loaded with Electrodeposited Copper Powders Part II. Influence of Particle Size on Percolation Threshold, *Int. J. Electrochem. Sci.*, 7, 8883-8893, 2012. (IF=3.729) ISSN: 1452-3981

7. **Pavlović M.M.**, Pavlović M.G., Panić V., Talijan N., Vasiljević Lj., Tomić M.V.,
Electrical Conductivity of Lignocellulose Composites Loaded with Electrodeposited
Copper Powders Part III. Influence of Particle Morphology on Appearance of Electrical
Conductive Layers, *Int. J. Electrochem. Sci.*, 7, 8894-8904, 2012. (IF=3.729) ISSN:
1452-3981
8. Ćosović V.R., **Pavlović M.M.**, Ćosović A.R., Vulić P.J., Premović M.M., Živković
D.T., Talijan N.M., Microstructure Refinement and Physical Properties of Ag-SnO₂
Based Contact Materials Prepared by High-Energy Ball Milling, *Science of Sintering*
45(2),173-180, 2013. (IF=0.444) ISSN: 0350-820X
9. **Pavlović M.M.**, Pavlović M.G., Ćosović V., Bojanić V., Nikolić N.D., Aleksić R.,
Influence of Electrolytic Copper Powder Particle Morphology on Electrical Conductivity
of Lignocellulose Composites and Formation of Conductive Pathways, *Int. J. Electrochem.*
Sci., 9, 8355-8366, 2014 (IF=1.956) 1452-3981

Универзитет у Београду
Технички факултет у Бору
Наставно-научно веће

**ПРЕДЛОГ ЗА ОРГАНИЗАЦИЈУ КОНФЕРЕНЦИЈЕ EcoTER 19
„International Conference Ecological Truth & Environmental Research
2019“**

Предмет: Пријава за организацију XXVII Међународне конференције **EcoTER 2019.**

Како је на Научно-наставном већу Техничког факултета у Бору поднет извештај о организацији XXVI Међународне конференције EcoTER 2018. год., за организацију наредне конференције предлажем следећи:

1. Организациони одбор:

Проф. др Снежана Шербула, председник
Проф. др Радоје Пантовић, потпредседник
Проф. др Снежана Милић, потпредседник
Проф. др Ђорђе Николић, потпредседник
Проф. др Милица Величковић
Доц. др Ана Симоновић
Доц. др Данијела Воза
Доц. др Маја Нујкић
Доц. др Ана Радојевић
Доц. др Жаклина Тасић
Доц. др Горан Вучић
Др Бланка Шкипина
Јелена Милосављевић, маст. биол.
Драгана Медић, маст. инж.
Бобан Спаловић, маст. хем.
Иван Ђорђевић, маст. хем.
Мара Манзаловић, проф. енгл.
Ениса Николић, проф. енгл.

2. Предложени саорганизатори конференције су:

Технолошки факултет - Бања Лука,
Технолошкокометалуршки факултет - Подгорица,
Металуршки факултет – Сисак
Факултет техничких наука у Косовској Митровици и
Друштво младих истраживача -Бор

3. Место и време одржавања конференције:

- Место одржавања конференције биће изабрано накнадно.

- Време одржавања конференције: 18. - 21. јуна 2019. године

4. Предлози састава Научног Одбора су:

Prof. Dr Prof. dr. Radoje Pantović, UB TF Bor (Serbia), President
Prof. Dr Nada Štrbac, UB TF Bor (Serbia), Vice President
Prof. Dr Snežana Šerbula, UB TF Bor (Serbia), Vice President
Prof. Dr Jan Bogaert, Liège Université (Gembloux Agro-Bio Tech) Liège, (Belgium)
Prof. Dr Ladislav Lazić, Univesity of Zagreb, MF, Sisak, (Croatia)
Prof. Dr Aleksandra Nadgórska-Socha, University of Silesia, Katowice, (Poland)
Prof. Dr Natalija Dolić, Univesity of Zagreb, MF, Sisak, (Croatia)
Prof. Dr Milutin Milosavljević Fakultet tehničkih nauka, Kosovska Mitrovica
Prof. Dr Nenad Stavretović, UB SF Beograd (Serbia)
Prof. Dr Slaviša Putić, UB TMF Beograd (Serbia)
Prof. Dr Miodrag Zikić, UB TF Bor (Serbia)
Prof. Dr Ivan Mihajlović UB TF Bor (Serbia)
Prof. Dr Zvonimir Stanković, Bor (Serbia)
Prof. Dr Milovan Vuković UB TF Bor (Serbia)
Prof. Dr Hami Alpas, Middle East Tech. Univ. Ankara, (Turkey)
Prof. Dr Gerassimos Arapis, Univ. of Athenas, Athenas, (Greece)
Prof. Dr Mladen Brncic, Univ. of Zagreb, Zagreb, (Croatia)
Prof. Dr Rodica Caprita, Banat's University, Timisoara, (Romania)
Prof. Dr Risto Dambov, Univ. "Goce Delcev" Stip, (Macedonia)
Prof. Dr Genc Demi, Univ. of Tirana, Tirana, (Albania)
Prof. Dr Zoran Despodov, Univ. "Goce Delcev" - Štip, (Macedonia)
Prof. Dr Antonello Garzoni, Libera Univ. Mediterranea, Bari, (Italy)
Prof. Dr Seref Gucer, Uludag University, Faculty of Art and Science, Bursa, (Turkey)
Prof. Dr Svetomir Hadži Jordanov, Univer. „Sv. Kiril i Metodij”, TMF, Skopje, (Macedonia)
Prof. Dr Violeta Holmes, Univ. of Huddersfield, (UK)
Prof. Dr Slavomir Hredzak, Slovak Academy of Science, Kosice, (Slovakia)
Prof. Dr Rajko Igić, JSHCC Chicago, (USA)
Prof. Dr Nada Blagojevic, MTF-Podgorica, (Montenegro)
Prof. Dr Darko Vuksanovic, MTF-Podgorica, (Montenegro)
Prof. Dr Irena Nikolic, MTF-Podgorica, (Montenegro)
Prof. Dr Šefket Goletić Faculty of Mechanical Engineering, University of Zenica (B&H)
Prof. Dr Džafer Dautbegović Faculty of Mechanical Engineering, Univer. of Zenica (B&H)
Prof. Dr Totyo Iliev, Technical University of Gabrovo, (Bulgaria)
Prof. Dr Milovan Jotanović, Tehnološki fakultet, Zvornik, (B&H)
Prof. Dr Artem Kolesnikov, D. Mendeleyev Univ. of Chem. Techn. Moskow, (Russia)
Prof. Dr Ivan Krakovsky, Charles University, Prague, (Czech Republic)
Prof. Dr Jakob Lamut, Univ. Lj FNT Ljubljana, (Slovenia)
Prof. Dr Marcin Lutinsky, Silesian University of Technology, Gliwice, (Poland)
Prof. Dr Borislav Malinović, University in Banja Luka, Faculty of Tecnol., (B&H)
Prof. dr Ljiljana Vukić, University in Banja Luka, Faculty of Tecnol., (B&H)
Prof. Dr Konstantinos Matis, Aristotle University Thessaloniki, (Greece)
Prof. Dr Mirela Mazilu, Univ. of Craiova, (Romania)
Prof. Dr Ivan Nishkov, Univ. of Min. & Geol. "St Ivan Rilski" Sofia, (Bulgaria)
Prof. Dr Adila Nuric, Univ. of Tuzla, RGGF Tuzla, (B&H)
Prof. Dr Samir Nurić, Univ. of Tuzla, RGGF Tuzla, (B&H)

Prof. Dr Guven Onal, Techn. Univ. Istanbul, (Turkey)
 Prof. Dr Jelena Šćepanović, UCG FMT, Podgorica, (Montenegro)
 Prof. Dr Helena Prosen, Faculty of Chem. and Chemical Technology, Ljubljana, (Slovenia)
 Prof. Dr Cipriana Sava, FMTC Timisoara, (Romania)
 Prof. Dr Slavica Sladojević, Univ. of Banja Luka, TF, Banja Luka, (B&H)
 Prof. Dr Petr Solzhenkin, Russian Academy of Science, Moskow, (Russia)
 Prof. Dr Natalia Shtemenko, DN Univ. "Oleg Goncar", Dnepropetrovsk, (Ukraine)
 Prof. Dr Nada Šumatić, Faculty of Forestry, Banja Luka, (B&H)
 Prof. Dr Barbara Tora, Academy GH Krakow, (Poland)
 Prof. Dr Darko Vuksanović, UCG FMT, Podgorica, (Montenegro)
 Prof. Dr Jacques Yvon, ENSG Nancy, (France)
 Prof. Dr Dejan Filipović, UB GF Belgrade (Serbia)
 Prof. Dr Predrag Jaksić, UNI PMF Niš (Serbia)
 Prof. Dr Zoran Milošević, UNI MF Niš (Serbia)
 Prof. Dr Maja Nikolić, UNI MF Niš (Serbia)
 Prof. Dr Ivica Radović, UB FB Belgrade (Serbia)
 Prof. Dr Ivica Ristović, UB RGF Belgrade (Serbia)
 Prof. Dr Marina Stamenović, Belgrade Polytechnic, Belgrade
 Prof. Dr Mirjana Rajčić Vujasinović, UB TF Bor (Serbia)
 Prof. Dr Snežana Milić, UB TF Bor (Serbia)
 Prof. Dr Dejan Tanikić, UB TF Bor (Serbia)
 Prof. Dr Milan Trumić, UB TF Bor (Serbia)
 Prof. Dr Nebojsa Vidanovic, UB RGF Belgrade (Serbia)
 Prof. Dr Maja Vukasinović - Sekulic, UB TMF Belgrade (Serbia)
 Prof. Dr Nenad Vušović, UB TF Bor (Serbia)
 Dr Jasmina Stevanović, IHTM Belgrade (Serbia)
 Dr Nina Obradović, ITN SANU Belgrade (Serbia)
 Dr Miroslav Pavlović, IHTM Belgrade (Serbia)
 Dr Irena Grigorova, Univ.of Min.&Geol. "St Ivan Rilski" Sofia, (Bulgaria)
 Dr Dejan V.Stojanović, UNS Novi Sad (Serbia)
 Dr Mirjana Stojanović, ITNMS Belgrade (Serbia)
 Dr Florian Kongoli, Flogen Technologies, Inc. (Canada/USA)
 Dr Marius Kovacs, INC D INSEMEX, Petrosani, (ROMANIA)
 Dr Petar Paunović, Zajecar, (Serbia)
 Dragan Randelović, Spec. MBA (Serbia)
 Mihajlo Stanković, Special Nature Reservation of Zasavica, Сремска Mitrovica (Serbia)

У Бору, 03.12.2018. год.

Подносилац пријаве:
 Проф. др Снежана Шербула, ср.

Uređivački odbor časopisa Serbian Journal of Management

Osnivač i počasni urednik:

Živan D. Živković

University of Belgrade, Technical
Faculty in Bor, [Management
Department](#)

Glavni urednik:

Ivan Mihajlović

University of Belgrade, Technical
Faculty in Bor, [Management
Department](#)

Address: Vojske Jugoslavije 12,
19210 Bor, Serbia

Phone: + 381 (64) 22 73 6 21

Email: imihajlovic@tfbor.bg.ac.rs

Pomoćnik urednika:

Nenad Milijić

University of Belgrade, Technical
Faculty in Bor, [Management
Department](#)

Address: Vojske Jugoslavije 12,
19210 Bor, Serbia

Email: nmilijic@tfbor.bg.ac.rs

ONLINE ISSN: 2217-7159

PRINT ISSN: 1452-4864

COBISS.SR-ID 130171660



Serbian Journal of Management

SCOPUS Scimago IF (2017): 0.294
SJR category Q2

Starting from the year 2018 covered
by CLARIVATE Emerging Sources
Citation Index

Editor - in - Chief
Ivan Mihajlović

Published by:
Technical Faculty in Bor - Serbia

www.sjm06.com

Članovi uređivačkog odbora

L-S. Beh

Faculty of Economics & Administration,
University of Malaya, Kuala Lumpur, Malaysia

G. Duysters

ECIS (Eindhoven Centre for Innovation Studies), Eindhoven
University of Technology, Eindhoven, The Netherlands

S. Gao

Edinburg Napier University, United Kingdom

J. Gupte

Goa Institute of Management, India

M. Halis

University of Sakarya, Business and Administration Faculty,
Serdivan, Turkey

P. A. Joubert

Vaal University of Technology, South Africa

J. Kalina

Institute of Computer Science, Academy of Sciences,
Czech Republic

R. Piplani

Center for Supply Chain Management, Nanyang
Technological University, Singapore

R. Prasad

Faculty of Management Studies, Banaras Hindu University,
India

G. Rembielek-Vitchev

University of Salford, Salford Business School, United Kingdom

P. Schulte

University of Applied Sciences Gelsenkirchen, Germany

K. B. Siqueira

Embrapa Dairy Cattle, Brazil

C. Smilevski

Business Academy Skopje, Republic of Macedonia

V. Spasojević Brkić

University of Belgrade, Faculty of Mechanical Engineering,
Belgrade, Serbia

S. Karapetrović

University of Alberta in Edmonton, Canada

V. Kume

Faculty of Economics, Tirana University, Albania

R. N. Lodhi

COMSATS Institute of Information Technology, Pakistan

A. Mahamani

Swetha Institute for Technology, India

Z. Mahmood

Bahria University, Islamabad, Pakistan

P. Michelberger

Obuda University, Budapest, Hungary

N. Mikhaleuk

Samara State Transport University, Samara, Russian Federation

M. D. Mumford

The University of Oklahoma, USA

L. Mura

University of Ss. Cyril and Methodius, Trnava, Slovakia

Đ. Nikolić

University of Belgrade, Technical faculty in Bor, Serbia

J. Pang

School of Computer and Information Technology, Shanxi University, China

J. A. Parnell

School of Business, University of North Carolina-Pembroke, Pembroke, USA

M. Stamatović

Faculty of Management, Metropolitan University, Serbia

R. Stasiak Betlejewska

Institute of Production Engineering, Faculty of Management, Czestochowa University of Technology, Poland

A. Strati

Dipartimento di Sociologia e Ricerca Sociale, Universities of Trento and Siena, Italy

E. B. Tsoy

Novosibirsk State Technical University (NSTU), Novosibirsk, Russian Federation

D. Tuček

Tomas Bata University in Zlin, Czech Republic

A. Ule

University of Amsterdam, Faculty of Economics and Business, CREED - Center for Research in Experimental Economics and political Decision-making, The Netherlands

J. Vadnjal

GEA College of Entrepreneurship, Ljubljana, Slovenia

M. Velez

Faculty of Management, Technical University, Sofia, Bulgaria

Q. Weng

School of Management, University of Science and Technology of China, China

Z. Yaacob

School of Distance Education, Universiti Sains Malaysia (USM), Malaysia

O. Zwikael

College of Business and Economics
The Australian National University, Australia

Tehnički urednici:

Ivica Nikolić

University of Belgrade, Technical Faculty in Bor,
Management Department
e-mail: inikolic@tfbor.bg.ac.rs

Anđelka Stojanović

University of Belgrade, Technical Faculty in Bor,
Management Department
e-mail: anstojanovic@tfbor.bg.ac.rs

Sadržaj časopisa je indeksiran u sledećim citatnim bazama: SCOPUS, CLARIVATE Emerging Sources Citation Index, EBSCO Publishing, All-Russian Institute of Scientific and Technical Information VINITI; Kobson; DOI Serbia; Research Unit on Communication, Organizational Learning and Aesthetics RUCOLA; The Knowledge Base Social Sciences Eastern Europe GESIS - Leibniz Institute for the Social Sciences, DOAJ - Directory of Open Access Journals, Academic Journals Database, Cabell's Directories, Google Scholar, Vrije University Brussel Library, Social Science Research Network, Academic Journals Database and CiteFactor.

Uređivački odbor
Journal of Mining and Metallurgy - Section B: Metallurgy ISSN 1450-5339

Editor-in-Chief: **Ljubiša Balanović**, University of Belgrade, Technical Faculty in Bor, Bor, Serbia
Co-Editor: **Dragan Manasijević**, University of Belgrade, Technical Faculty in Bor, Bor, Serbia

Technical Editor: **Ivana Marković**, University of Belgrade, Technical Faculty in Bor, Bor, Serbia,
Milan Gorgievski, University of Belgrade, Technical Faculty in Bor, Bor, Serbia,

English Language Editors: **Slavica Stevanović**, University of Belgrade, Technical Faculty in Bor, Bor, Serbia,
Sandra Vasković, University of Belgrade, Technical Faculty in Bor, Bor, Serbia.

Editorial Board

1. Simeon A. Agathopoulos, University of Ioannina, Department of Materials Science and Engineering, Ioannina, Greece
2. Milan Antonijević, University of Belgrade, Technical Faculty in Bor, Bor, Serbia
3. Milan D. Antonijević, University of Greenwich, Faculty of Engineering and Science, London, UK
4. Gabriella Borzone, University of Genova, Department of Chemistry and Industrial Chemistry, Genova, Italy
5. Pavel Broz, Masaryk University, Faculty of Science, Department of Chemistry, Brno, Czech Republic
6. Raj P. Chhabra, Indian Institute of Technology Ropar, Department of Chemical Engineering, Rupnagar, India
7. Kuo-Chih Chou, University of Science and Technology, Department of Physical Chemistry, Beijing, China
8. Lesley Cornish, University of Witwatersrand, School of Processing and Materials Science, Johannesburg, South Africa
9. Andre L. Costa e Silva, Federal Fluminense University, School of Industrial Metallurgical Engineering, Volta Redonda, Brasil
10. Albert Davydov, Material Science and Engineering Division, Material Measurements Laboratory, National Institute of Standards and Technology, Gaithersburg, USA
11. Sergei A. Decterov, Polytechnique de Montréal, Department of Chemical Engineering, Centre for Research in Computational Thermochemistry (CRCT), Québec, Canada
12. Simone Delsante, Department of Chemistry and Industrial Chemistry, Genoa University and Genoa Research Unit of INSTM, Genoa, Italy
13. Yong Du, Central South University Changsha, State Key Lab of Powder Metallurgy, Hunan, China
14. Adam Grajcar, Silesian University of Technology, Institute of Engineering Materials and Biomaterials, Gliwice, Poland
15. Fathi Habashi, Laval University, Department of Mining, Metallurgical, and Materials Engineering, Quebec City, Canada
16. Ari Jokilaakso, Aalto University, School of Chemical Engineering, Department of Chemical and Metallurgical Engineering, Aalto, Finland
17. Željko Kamberović, University of Belgrade, Faculty of Technology and Metallurgy, Belgrade, Serbia
18. Gyorgy Kaptay, University of Miskolc, Faculty of Materials and Metallurgical Engineering, Miskolc, Hungary
19. Jakob Lamut, University of Ljubljana, Faculty of Natural Sciences, Ljubljana, Slovenia
20. Shuhong Liu, Central South University China, State Key Laboratory of Powder Metallurgy, Changsha, China
21. Xuewei Lv, Chongqing University, School of Materials Science and Engineering, Chongqing, China

22. Ivan Mihajlović, University of Belgrade, Technical Faculty in Bor, Bor, Serbia
23. Duško Minić, University of Priština, Faculty of Technical Science, Kos. Mitrovica, Serbia
24. John E. Morral, The Ohio State University, Department of Materials Science and Engineering, Columbus, USA
25. Takahiro Nomura, Hokkaido University, Laboratory of Energy Media, Center for Advanced Research of Energy and Materials, Faculty of Engineering, Sapporo, Japan
26. Rada Novaković, Institute of Condensed Matter Chemistry and Energy Technologies, National Research Council (ICMATE-CNR), Genoa, Italy
27. Keyna A.Q. O'Reilly, University of Oxford, Department of Materials, Oxford, UK
28. Begoña Santillana, Research & Development, IJmuiden Technology Centre, Tata Steel, IJmuiden, Netherlands
29. Piotr R. Scheller, Freiberg University of Mining and Technology, Institute of Iron and Steel Technology, Freiberg, Germany
30. Seshadri Seetharaman, Royal Institute of Technology, Department of Materials Science and Engineering, Stockholm, Sweden
31. Jaroslav Šestak, Czech Academy of Sciences, Institute for Physics, Prague, Czech Republic
32. Hong Yong Sohn, University of Utah, Metallurgical Engineering & Chemical Engineering, Salt Lake City, Utah, USA
33. Miroslav Sokić, Institute for Technology of Nuclear and Other Mineral Raw Materials, Belgrade, Serbia
34. Velizar Stanković, University of Belgrade, Technical Faculty in Bor, Bor, Serbia
35. Nada Štrbac, University of Belgrade, Technical Faculty in Bor, Bor, Serbia
36. Nadežda Talijan, University of Belgrade, Department of Materials and Metallurgy, Institute of Chemistry, Technology and Metallurgy, Belgrade, Serbia
37. Tamás Török, University of Miskolc, Faculty of Materials Science and Engineering, Miskolc, Hungary
38. Alexander L. Udovsky, Baikov Institute of Metallurgy, Moscow, Russia
39. Claire Utton, University of Sheffield, Department of Materials Science and Engineering, Sheffield, UK
40. Nurni Viswanathan, Indian Institute of Technology Bombay, Mumbai, India
41. Jan Vreštal, Masaryk University, Centre for Nanotechnology and Microtechnology, Brno, Czech Republic
42. Lijun Wang, University of Science and Technology Beijing, Collaborative Innovation Center of Steel Technology, Beijing, China
43. Xidong Wang, Peking University, Department of Energy and Resources Engineering, Beijing, China
44. Andrew Watson, Coventry University, Centre for the Built and Natural Environment, Faculty of Engineering and Computing, Coventry, UK
45. Lijun Zhang, Central South University Changsha, State Key Laboratory of Powder Metallurgy, Changsha, China

Od toga novi članovi uređivačkog odbora su:

1. Pavel Broz, Masaryk University, Faculty of Science, Department of Chemistry, Brno, Czech Republic
2. Adam Grajcar, Silesian University of Technology, Institute of Engineering Materials and Biomaterials, Gliwice, Poland
3. Ari Jokilaakso, Aalto University, School of Chemical Engineering, Department of Chemical and Metallurgical Engineering, Aalto, Finland
4. Željko Kamberović, University of Belgrade, Faculty of Technology and Metallurgy, Belgrade, Serbia
5. Shuhong Liu, Central South University China, State Key Laboratory of Powder Metallurgy, Changsha, China
6. Xuewei Lv, Chongqing University, School of Materials Science and Engineering, Chongqing, China
7. Duško Minić, University of Priština, Faculty of Technical Science, Kos. Mitrovica, Serbia

8. Takahiro Nomura, Hokkaido University, Laboratory of Energy Media, Center for Advanced Research of Energy and Materials, Faculty of Engineering, Sapporo, Japan
9. Begoña Santillana, Research & Development, IJmuiden Technology Centre, Tata Steel, IJmuiden, Netherlands
10. Miroslav Sokić, Institute for Technology of Nuclear and Other Mineral Raw Materials, Belgrade, Serbia
11. Tamás Török, University of Miskolc, Faculty of Materials Science and Engineering, Miskolc, Hungary
12. Claire Utton, University of Sheffield, Department of Materials Science and Engineering, Sheffield, UK
13. Nurni Viswanathan, Indian Institute of Technology Bombay, Mumbai, India
14. Lijun Wang, University of Science and Technology Beijing, Collaborative Innovation Center of Steel Technology, Beijing, China
15. Xidong Wang, Peking University, Department of Energy and Resources Engineering, Beijing, China

Stari članovi uređivačkog odbora koji više nisu dostupni su:

1. Iwao Katayama, Osaka University, Graduate School of Engineering, Osaka, Japan
2. Shash Anand, Institute of Minerals and Materials Technology, Hydro & Electro Metallurgy Department, Bhubaneswar, India
3. David Hui, University of New Orleans and NASA National Center for Advanced Manufacturing, New Orleans, USA
4. Heikki Kusti Jalkanen, Helsinki University of Technology, Laboratory of Metallurgy, Department of Materials Science and Engineering, Helsinki, Finland
5. Florian Kongoli, FLOGEN Technologies Inc., Canada
6. Karl-Heinz Spitzer, Clausthal University of Technology, Department for Process Metallurgy, Clausthal-Zellerfeld, Germany
7. Ryosuke O. Suzuki, Hokkaido University, Department for Materials Sciences and Engineering, Hokkaido, Japan

U Boru 06.12.2018

Glavni urednik časopisa
Journal of Mining and Metallurgy
Section B: metallurgy

Prof. Dr Ljubisa Balanović

RECYCLING AND SUSTAINABLE DEVELOPMENT

*Journal published by University of Belgrade, Technical faculty in Bor, Serbia
(ISSN 1820-7480)*

EDITOR-IN-CHIEF

Prof. Dr Milan Trumić, University of Belgrade, Technical Faculty in Bor, Serbia

FIELD EDITOR

Waste processing and recycling technologies

Assistant Prof. Dr Maja Trumić, University of Belgrade, Technical Faculty in Bor, Serbia

FIELD EDITOR

Environmental analysis and waste management

Assistant Prof. Dr Nemanja Stanisavljević, University of Novi Sad, Faculty of Technical Sciences, Serbia

EDITORIAL BOARD

Grozdana Bogdanović, University of Belgrade, Technical Faculty in Bor, Serbia

Miodrag Žikić, University of Belgrade, Technical Faculty in Bor, Serbia

Nada Štrbac, University of Belgrade, Technical Faculty in Bor, Serbia

Snežana Milić, University of Belgrade, Technical Faculty in Bor, Serbia

Goran Vujić, University of Novi Sad, Faculty of Technical Sciences, Serbia

Hristina Stevanović Carapina, EDUCONS University Sremska Kamenica, Faculty of Environmental Protection, Serbia

Ljubiša Andrić, Institute for Technology of Nuclear and other Raw Materials, Belgrade, Serbia

Dušan Stanojević, High Technology School of Professional Studies, Sabac, Serbia

Vlada Veljković, University of Nis, Faculty of Technology, Leskovac, Serbia

Aleksandar Jovović, University of Belgrade, Faculty of Mechanical Engineering, Serbia

Johann Fellner, TU Wien, Institute for Water Quality, Resource and Waste Management, Austria

David Laner, TU Wien, Institute for Water Quality, Resource and Waste Management, Austria

Yamasue Eiji, Ritsumeikan University, Japan

Xiaoming Wang, Chongqing University (CQU), Faculty of Urban Construction and Environmental Engineering, China

Helena MVM Soares, University of Porto, Faculty of Engineering, Porto, Portugal

Irena Grigorova, University of Mining and Geology “St. Ivan Rilski”, Sofia, Bulgaria

Georgios N. Anastassakis, National Technical University of Athens (NTUA), School of Mining Engineering and Metallurgy, Greece

Slavomír Hredzák, Institute of Geotechnics of the Slovak Academy of Sciences, Slovak Republic

Ilhan Bušatlić, University of Zenica, Faculty of Metallurgy and Technology, Bosnia and Herzegovina

Neset Acarkan, Technical University of Istanbul, Faculty of Mines, Turkey

Maurício Leonardo Torem, Pontifical Catholic University of Rio de Janeiro, Brazil

Gábor Mucsi, University of Miskolc, Faculty of Earth Science & Engineering, Hungary

Journal of Mining and Metallurgy, Section A: Mining

An International Journal for Theory and Practice of Mining

EDITOR-IN-CHIEF

Prof. Dr Grozdanka Bogdanović, University of Belgrade, Technical Faculty in Bor, Serbia

CO-EDITORS

Assoc. Prof. Dr Jovica Sokolović, University of Belgrade, Technical Faculty in Bor, Serbia

Assoc. Prof. Dr Saša Stojadinović, University of Belgrade, Technical Faculty in Bor, Serbia

EDITORIAL BOARD

Prof. Dr Milan Trumić, University of Belgrade, Technical Faculty in Bor, Serbia

Prof. Dr Ljubiša Andrić, Institute for Technology of Nuclear and Other Mineral Raw Materials (ITNMS), Belgrade, Serbia

Prof. Dr Vladica Cvetković, University of Belgrade, Faculty of Mining and Geology, Belgrade, Serbia

Prof. Dr Jan Drzymala, Technical University of Wroclaw, Institute of Mining Engineering, Wroclaw, Poland

Dr Aleksandar Jankovic, Mining & Mineral Processing at Hatch, Australia

Prof. Dr Ivan Nishkov, University of Mining and Geology "St.Ivan Rilski", Faculty of Mines, Sofia, Bulgaria

Dr Raghupatruni Bhima Rao, Aryan Institute of Engineering and Technology, Bhubaneswar, India

Prof. Dr Luís Marcelo Tavares, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Centro de Tecnologia, Rio de Janeiro, Brazil

Dr Jacques Yvon, Institut National Polytechnique de Lorraine (INPL), Ecole Nationale Supérieure de Géologie (ENSG), Nancy, France

Prof. Dr Zhenfu Luo, China University of Mining and Technology, School of Chemical Engineering and Technology, China

Prof. Dr Georgios N. Anastassakis, National Technical University of Athens, School of Mining Engineering and Metallurgy, Greece

Prof. Dr Maurício L. Torem, Pontifical Catholic University of Rio de Janeiro, Department of Materials Engineering, Brasil

Prof. Dr Sanja Miskovic, The University of British Columbia, Faculty of Applied Science, Norman B. Keevil Institute of Mining Engineering, Canada

Dr Avtar Krishen Raina, Central Institute of mining and fuel research (CSIR), Nagpur, India

Prof. Dr. Fatma Arslan, Istanbul Technical University, Faculty of Mines, Turkey

Број: VI/4-22-
Бор, 13. 12. 2018. године

На основу члана 47. Статута Техничког факултета у Бору, Наставно-научно веће Факултета, на седници одржаној 13. 12. 2018. године, донело је

ОДЛУКУ

I У 2019. години Технички факултет ће издавати часописе:

- „Journal of Mining and Metallurgy“ - Section A;
- „Journal of Mining and Metallurgy“ - Section B;
- „Serbian Journal of Management“;
- „Recycling and Sustainable Development“;

Упутити Министарству просвете, науке и технолошког развоја пријаву за остваривање учешћа у средствима за финансирање издавања ових часописа.

II У 2019. години Факултет ће организовати следеће научне скупове у земљи:

1. „51th International October Conference on Mining and Metallurgy – IOC 2019“ – председник Организационог одбора: др Срба Младеновић, ванредни професор Техничког факултета у Бору. У оквиру конференције организује се и студентски симпозијум: „6th International Student Conference on Technical Science (ISC2019)“ – председник Организационог одбора: др Саша Стојадиновић, ванредни професор Техничког факултета у Бору;
2. „XIII International Mineral Processing and Recycling Conference – IMPRC2019“ – председник Организационог одбора: др Грозданка Богдановић, редовни професор Техничког факултета у Бору.
3. „15th International May Conference on Strategic Management - IMCSM 19“ - председник Организационог одбора: др Предраг Ђорђевић, ванредни професор Техничког факултета у Бору. У оквиру конференције организује се и Студентски симпозијум о стратешком менаџменту – председник Организационог одбора: Мсц. Ивица Николић, асистент Техничког факултета у Бору;
4. „XXVII International Conference Ecological Truth & Environmental Research 2019 Eco-TER2019“ – председник Организационог одбора: др Снежана Шербула, редовни професор Техничког факултета у Бору;

Упутити Министарству просвете, науке и технолошког развоја пријаву за остваривање учешћа у средствима за финансирање **за прва два наведена научна скупа.**

Упутити Министарству просвете, науке и технолошког развоја пријаву за остваривање учешћа у средствима за финансирање подстицања, промоције и популаризације науке, како би се код ученика средњих школа промовисала наука.

Доставити:

- Мин. просвете, науке и тех. развоја
- председницима орг. одбора
- продекану за НИР
- архиви

ПРЕДСЕДНИК
НАСТАВНО-НАУЧНОГ ВЕЋА
ДЕКАН

Проф. др Нада Штрбац

SEDNICA VEĆA KATEDRE ZA MENADŽMENT

04.12.2018.

Sednicu vodio Prof. dr Ivan Mihajlović

Sa sledećim dnevni m redom:

1. Razmatranje izveštaja Katedre: Plan razvoja naučnog podmlatka (2019-2024), za potrebe akreditacije;
2. Razmatranje izveštaja Katedre: Plan i program NIR (2019-2024), za potrebe akreditacije;
3. Formiranje komisije za ocenu doktorske disertacije kandidata Nenada Nikolića, master diplomiranog inženjera inženjerskog menadžmenta, studenta doktorskih akademskih studija studijskog programa Inženjerski menadžment;
4. Određivanje tema za izradu diplomskih i master radova;
5. Predlog pokretanja postupka i predlog komisija za pisanje referata za izbor jednog saradnika u zvanju Asistent, za užu naučnu oblast Ekonomija (unapređenje Saša Krstić, dipl. ekonomista - master);
6. Predlog pokretanja postupka i predlog komisija za pisanje referata za izbor jednog saradnika – popuna upražnjenog mesta na Katedri za menadžment;
7. Razno.

Nakon usvajanja dnevnog reda, pristupilo se radu po tačkama:

R A D P O T A Č K A M A :

1.1. Na Veću katedre je razmotren predlog plana razvoja naučnog podmlatka (za period 2019-2024). Nakon usvajanja finalnog plana, odlučeno je da se plan dostavi nadležnom prodekanu.

2.1. Na Veću katedre je razmotren predlog plana i programa NIR (za period 2019-2024). Nakon usvajanja finalnog plana, odlučeno je da se plan dostavi nadležnom prodekanu.

3.1. Veće katedre za menadžment jednoglasno prihvata zahtev kandidata Nenada Nikolića, studenta doktorskih akademskih studija studijskog programa Inženjerski menadžment, za formiranje Komisije za ocenu doktorske disertacije pod nazivom: “Numeričko modelovanje faktora koji utiču na propadanje malih i srednjih preduzeća proizvodne delatnosti” i predlaže nastavno-naučnom veću fakulteta Komisiju za ocenu disertacije u sastavu:

1. dr Ivan Mihajlović, redovni profesor Tehničkog fakulteta u Boru, mentor;

2. dr Sanja Marinković, vanredni profesor Fakulteta organizacionih nauka u Beogradu, član;

3. dr Ivan Jovanović, vanredni profesor Tehničkog fakulteta u Boru, član

4.1. Kandidatu Pajović Mariji određuje se sledeća tema diplomskog – završnog rada:

RAZVOJ FUNKCIONALNIH STRATEGIJA ORGANIZACIONE JEDINICE RTB BOR

Komisija:

1. Prof. Dr Isidora Milošević, mentor
2. Doc. Dr Nenad Milijić, član
3. Doc. Dr Danijela Voza, član

4.2. Kandidatu Marković Slobodan određuje se sledeća tema diplomskog – završnog rada:

UPRAVLJANJE I IMPLEMENTACIJA PROMENA U PREDUZEĆU „FIORENTINO COMPANY“ DOO VLASOTINCE

Komisija:

1. Prof. Dr Dejan Bogdanović, mentor
2. Doc. Dr Marija Panić, član
3. Doc. Dr Sanela Arsić, član

5.1. Predlažemo pokretanje postupka za izbor jednog saradnika u zvanju Asistenta za užu naučnu oblast Ekonomija (unapređenje S. Krstić), u komisiju za pisanje referata predlažemo sledeće profesore:

1. Prof. Dr Dejan Riznić, redovni profesor, predsednik
Univerzitet u Beogradu, Tehnički fakultet u Boru
2. Prof. Dr Lela Ristić, vanredni profesor, član
Univerzitet u Kragujevcu, Ekonomski fakultet
3. Prof. Dr Aleksandra Fedajev, docent, član
Univerzitet u Beogradu, Tehnički fakultet u Boru

6.1. Predlažemo pokretanje postupka za izbor jednog saradnika u zvanju Saradnik u nastavi, za užu naučnu oblast Informatika, u komisiju za pisanje referata predlažemo sledeće profesore:

1. dr Dragiša Stanujkić, vanredni profesor, predsednik
Univerzitet u Beogradu, Tehnički fakultet u Boru
2. dr Predrag Stanimirović, redovni profesor, član
Univerzitet u Nišu, Prirodno-matematički fakultet
3. dr Marko Miladinović, vanredni profesor, član
Univerzitet u Nišu, Prirodno-matematički fakultet

U Boru, 04.12.2018

Prof. dr Ivan Mihajlović,
šef Katedre za menadžment

Изјава о оригиналности докторске дисертације „ Нумеричко моделовање фактора који утичу на пропадање малих и средњих предузећа производне делатности”, аутора Ненад Николић

На основу Правилника о поступку провере оригиналности докторских дисертација које се бране на Универзитету у Београду и Извештаја из програма *iThenticate* којим је извршена провера оригиналности докторске дисертације „ **Нумеричко моделовање фактора који утичу на пропадање малих и средњих предузећа производне делатности**”, аутора Ненад Николић, дана 19.11.2018. године, констатујем да утврђена укупна количина подударања текста износи 7%. При томе је подударност мања од 1% из појединачних извора цитирања. Самим тиме, овај степен подударности последица је цитата, личних имена, библиографских података о коришћеној литератури, тзв. општих места и података, као и претходно публикованих резултата докторандових истраживања, који су проистекли из његове дисертације, што је у складу са чланом 9. овог Правилника.

На основу свега изнетог, а у складу са чланом 8., став 2. Правилника о поступку провере оригиналности докторских дисертација које се бране на Универзитету у Београду, изјављујем да извештај указује на оригиналност докторске дисертације, те се прописани поступак припреме за њену одбрану може наставити.

У Београду, 19.11.2018. године

Ментор, Проф. др Иван Михајловић

ЗАПИСНИК

са састанка **Већа катедре за хемију и хемијску технологију**, одржаног 05.12.2018. године, у 14⁰⁰ сати, у учионици бр. 12. Састанку присуствују: др Дејан Таникић, ван. проф., др Слађана Алагић, ван. проф., др Милан Радовановић, ван. проф., др Ана Симоновић, доц., др Маја Нујкић, доц., др Ана Радојевић, доц., Јелена Милосављевић, асистент, Драгана Медић, асистент, Бобан Спаловић, асистент, Иван Ђорђевић, асистент, Соња Станковић, сарадник у настави, Јасмина Стиковић, лаборант, Ивана Новаковић, лаборант и др Снежана Милић, ред. проф.

Дневни ред:

1. Усвајање записника са састанка Већа катедре за хемију и хемијску технологију одржаног 07.11.2018. године;
2. Предлог измене у покривености наставе у школској 2018/2019. години на студијском програму Технолошко инжењерство, на основним академским студијама;
3. Разматрање захтева мр Зорана Јанковића, дипл. инж. хемијске технологије, студента докторских академских студија на Технолошком инжењерству (бр. индекса 22/16), за формирање Комисије за оцену докторске дисертације под називом: „Електрична проводност и карактеризација полимерних композита пуњених хемијски и електрохемијски добијеним праховима метала”;
4. Разно.

Тачка 1.

Записник са састанка Већа катедре за хемију и хемијску технологију који је одржан дана 07.11.2018. године, усвојен је без примедби.

Тачка 2.

Веће катедре за хемију и хемијску технологију једногласно прихвата предлог, да наставу из предмета „Корозија и заштита”, на основним академским студијама, у школској 2018/2019. години, уместо др Ане Симоновић, доц., изводи др Жаклина Тасић, доцент. Предлог проследити Наставно-научном већу Факултета на усвајање.

Тачка 3.

Веће катедре за хемију и хемијску технологију једногласно прихвата захтев мр Зорана Јанковића, дипл. инж. хемијске технологије, студента докторских академских студија на Технолошком инжењерству (бр. индекса 22/16), за формирање Комисије за оцену

докторске дисертације под називом: „Електрична проводност и карактеризација полимерних композита пуњених хемијски и електрохемијски добијеним праховима метала” и предлаже Наставно-научном већу факултета Комисију за оцену докторске дисертације у саставу:

др Милан Антонијевић, редовни професор Техничког факултета у Бору,
др Снежана Милић, редовни професор Техничког факултета у Бору и
др Мирослав Павловић, научни сарадник Института за хемију, технологију и металургију у Београду.

(Прилог 1. Записника – Референце чланова Комисије).

Тачка 4.

Није било дискусије.

У Бору, 06.12. 2018. год.

Шеф катедре за хемију и
хемијску технологију

Проф. др Снежана Милић

Прилог 1.

Dr Milan Antonijević – reference:

1. Z.Z. Tasic, M.B. Petrovic-Mihajlovic, M.B. Radovanovic and **M.M. Antonijevic**, Electrochemical investigations of copper corrosion inhibition by azithromycin in 0.9% NaCl Journal of Molecular Liquids, 265 (2018) 687-692
2. Z.Z. Tasic, M.B. Petrovic-Mihajlovic, M.B. Radovanovic, A. Simonovic and **M.M. Antonijevic**, Cephradine as corrosion inhibitor for copper in 0.9% NaCl solution, Journal of Molecular Structure, 1159 (2018) 46-54
3. Z.Z. Tasic, M.B. Petrovic-Mihajlovic, M.B. Radovanovic and **M.M. Antonijevic**, Effect of gelatine and 5-methyl-1H-benzotriazole on corrosion behaviour of copper in sulphuric acid containing Cl⁻ ions, Journal of Adhesion Science and Technology, 31 (2017) 2592-2610
4. **M.M. Antonijevic**, S.M. Milic, Electrochemical behaviour of Cu₂₄Zn₅Al alloy in alkaline medium in the presence of chloride ions and benzotriazole, Materials Chemistry and Physics, 118, 2-3 (2009) 385-391
5. **M.M. Antonijevic**, M.D. Dimitrijevic, S.M. Serbula, G.D. Bogdanovic and S. Milic, Influence of inorganic anions on electrochemical behaviour of pyrite, Electrochimica Acta, 50 (2005) 4160-4167

Dr Snežana Milić – reference:

1. **S.M. Milić**, M.M. Antonijević, Some aspects of copper corrosion in presence of benzotriazole and chloride ions, **Corrosion Science**, 51, 1 (2009) 28-34 (ISSN: 0010-938X) (IF (2009) = 2,316)
2. M.M. Antonijević, **S.M. Milić**, M.B. Petrović, Films formed on copper surface in chloride media in the presence of azoles, **Corrosion Science**, 51, 6 (2009) 1228-1237 (ISSN: 0010-938X) (IF (2009) = 2,316)
3. M.M. Antonijević, **S.M. Milić**, Electrochemical behaviour of Cu₂₄Zn₅Al alloy in alkaline medium in the presence of chloride ions and benzotriazole, **Materials Chemistry and Physics**, 118, 2-3 (2009) 385-391 (ISSN: 0254-0584) (IF (2009) = 2,015)

4. M.B. Radovanović, M.B. Petrović, A.T. Simonović, **S.M. Milić**, M.M. Antonijević, Cysteine as a green corrosion inhibitor for Cu₃Zn brass in neutral and weakly alkaline sulphate solutions, *Environmental Science and Pollution Research*, 20, 7 (2013) 4370-4381 (ISSN: 0944-1344) (IF (2013) = 2,757)
5. A.T. Simonović, M.B. Petrović, M.B. Radovanović, **S.M. Milić**, M.M. Antonijević, Inhibition of copper corrosion in acidic sulphate media by eco-friendly amino acid compound, *Chemical Papers*, 68, 3 (2014) 362-371 (ISSN: 0366-6352); (IF (2014) = 1,468)

Dr Miroslav Pavlović – reference:

1. Ljiljana Avramović, **Miroslav M. Pavlović**, Vesna M. Maksimović, Marina Vuković, S. Stevanović, Mile Bugarin, Nebojša D. Nikolić, Comparative Morphological and Crystallographic Analysis of Electrochemically- and Chemically-Produced Silver Powder Particles, *Metals*, 7(5), 2075-4701, 2017 (IF=1.984) ISSN: 2075-4701
2. Ljiljana Avramović, Evica R. Ivanović, Vesna M. Maksimović, **Miroslav M. Pavlović**, Marina Vuković, Jasmina S. Stevanović, Nebojša D. Nikolić, “Correlation between crystal structure and morphology of potentiostatically electrodeposited silver dendritic nanostructures”, *Nonferrous Met. Soc. China*, 28(9), 1903-1912, 2018. (IF=1.795) ISSN: 1003-6326
3. Marijana R. Pantović Pavlović, Sanja G. Eraković, **Miroslav M. Pavlović**, Jasmina S. Stevanović, Vladimir V. Panić, Nenad L. Ignjatović, „Anaphoretical/oxidative approach to the in-situ synthesis of adherent hydroxyapatite/titanium oxide composite coatings on titanium”, *Surf. Coat. Technol.*, 2018, DOI: 10.1016/j.surfcoat.2018.12.003 (IF=2.906) ISSN: 0257-8972
4. **Pavlović M.M.**, Ćosović V., Pavlović, M.G., Talić N., Bojanić V., Electrical Conductivity of Lignocellulose Composites Loaded with Electrodeposited Copper Powders, *Int. J. Electrochem. Sci.*, 6, 3812-3829, 2011. (IF=3.729) ISSN: 1452-3981
5. Pavlović Lj. J., Pavlović M. G., **Pavlović M. M.**, Nikolić N. D., Tomić M. V., The Effect of Periodically Changing Regimes on the Electrodeposition of Silver Powder *Int. J. Electrochem. Sci.*, 6, 6741-6750, 2011. (IF=3.729) ISSN: 1452-3981
6. **Pavlović M.M.**, Ćosović V., Pavlović M.G., Bojanić V., Nikolić N.D., Aleksić R. Electrical Conductivity of Lignocellulose Composites Loaded with Electrodeposited Copper Powders Part II. Influence of Particle Size on Percolation Threshold, *Int. J. Electrochem. Sci.*, 7, 8883-8893, 2012. (IF=3.729) ISSN: 1452-3981

7. **Pavlović M.M.**, Pavlović M.G., Panić V., Talijan N., Vasiljević Lj., Tomić M.V.,
Electrical Conductivity of Lignocellulose Composites Loaded with Electrodeposited
Copper Powders Part III. Influence of Particle Morphology on Appearance of Electrical
Conductive Layers, *Int. J. Electrochem. Sci.*, 7, 8894-8904, 2012. (IF=3.729) ISSN:
1452-3981
8. Ćosović V.R., **Pavlović M.M.**, Ćosović A.R., Vulić P.J., Premović M.M., Živković
D.T., Talijan N.M., Microstructure Refinement and Physical Properties of Ag-SnO₂
Based Contact Materials Prepared by High-Energy Ball Milling, *Science of Sintering*
45(2),173-180, 2013. (IF=0.444) ISSN: 0350-820X
9. **Pavlović M.M.**, Pavlović M.G., Ćosović V., Bojanić V., Nikolić N.D., Aleksić R.,
Influence of Electrolytic Copper Powder Particle Morphology on Electrical Conductivity
of Lignocellulose Composites and Formation of Conductive Pathways, *Int. J. Electrochem.*
Sci., 9, 8355-8366, 2014 (IF=1.956) 1452-3981

Мишљење о спроведеном истраживању и постигнутом научном доприносу докторске дисертације

Кандидат: Јанковић, Зоран Р.

Наслов дисертације: Електрична проводност и карактеризација полимерних композита пуњених хемијски и електрохемијски добијеним праховима метала

Факултет: Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору

Ментор: Павловић, Миомир Г.

Научни допринос резултата истраживања остварених у докторској дисертацији **Мр Зорана Јанковића** у погледу добијања и карактеризације електропроводних композитних материјала на бази биоразградивих и биокомпатибилних полимера и металних прахова се огледа у следећем:

- Дошло је до развоја нових електропроводних композитних материјала са биоразградивим и биокомпатибилним матрицама и металним праховима са развијеним слободним површинама;
- Кандидат је допринео проширивању фундаменталних знања из области електричне и термичке проводности композитних материјала, као и перколационе теорије у виду бољег разумевања утицаја структуре и морфологије честица на положај и понашање перколационог прага;
- Успостављена је корелације између структуре и морфологије честица електропроводног пуниоца на електричну проводност композита;
- Примењене су физичко-хемијске методе у циљу бољег разумевања структурних и електричних карактеристика испитиваних композитних материјала.

Стечена сазнања се могу применити за оптимизацију удела металног праха у биоразградивим и биокомпатибилним матрицама у циљу постизања жељене вредности и контроле електричне проводности композита са већом еколошком прихватљивошћу и бољим економским аспектом.. Верификација остварених резултата у оквиру дисертације постигнута је и објављивањем радова који из ње проистичу у међународним научним часописима из ове области.

При дефинисању теме коришћени су научни радови и актуелне, релевантне научне публикације штампане од стране водећих светских издавача. Коришћене су доступне електронске базе и web – оријентисане

платформе као што су Web of Science, Science Direct, Springer Link, Elsevier, SCOPUS, KOBSON, Engineering Village и други.

Мр Зоран Јанковић, дипл.инж. технологије, је током израде докторске дисертације испољио самосталност и стручност у претраживању савремене литературе, планирању истраживања, осмишљавању, припреми и реализацији експеримената, карактеризацији материјала као и прикупљању, систематизацији и анализи добијених резултата. На основу испољеног квалитета, заинтересованости и стручности у обављању досадашњих научних и стручних активности, сматрам да кандидат **Мр Зоран Јанковић** поседује све квалитете који су неопходни за самостални научно-истраживачки рад. По форми и садржају написана дисертација задовољава све стандарде Универзитета у Београду за докторску дисертацију.

Београд, 11. децембар 2018.

Ментор

Проф. др Миомир Павловић

ИЗВЕШТАЈ

О ПРОВЕРИ ОРИГИНАЛНОСТИ ДОКТОРСKE ДИСЕРТАЦИЈЕ КОЈА СЕ БРАНИ НА УНИВЕРЗИТЕТУ У БЕОГРАДУ, ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ БОР

Коришћењем програма *iThenticate* завршена је провера оригиналности докторске дисертације кандидата Мр Зорана Јанковића, а преко Универзитетске библиотеке Светозар Марковић у Београду. Провера оригиналности је спроведена на основу Правилника о поступку провере оригиналности докторских дисертација које се бране на Универзитету у Београду (у даљем тексту Правилник), а који је доступан на:

http://valtez.rcub.bg.ac.rs/Files/Pravilnik_o_postupku_provere_originalnosti-dok_disert.pdf

Кандидат: Јанковић, Зоран Р.

Наслов дисертације: Електрична проводност и карактеризација полимерних композита пуњених хемијски и електрохемијски добијеним праховима метала

Факултет: Технички факултет у Бору

Ментор: Павловић, Миомир Г.

Циљ провере је био да се утврди да ли је дисертација оригинална, тј. да ли представља резултат рада кандидата, и да ли, и у којој мери су поштована академска правила цитирања, навођења извора и сл. Као што и у члану 9. Правилника стоји да: *„Извештај о провери докторске дисертације представља само индикацију о њеној оригиналности или да податак о количини подударања текста, сам за себе, није довољан да оправда сумњу у оригиналност дисертације. Одређена количина подударања текста је нужна, као последица цитата, личних имена, библиографских података о коришћеној литератури, тзв. општих места и података“.*

Докторска дисертација „Електрична проводност и карактеризација полимерних композита пуњених хемијски и електрохемијски добијеним праховима метала“ кандидата Мр Зорана Јанковића, за предмет истраживања има једну изузетно занимљиву тематику везану за феномен електричне проводности код композитних материјала и утицаја полимерне матрице и морфологије пуниоца на електричну проводност тих материјала.

У уводном делу ове докторске дисертације, који је јако темељан, кандидат је на оригиналан начин приступио прегледу и коришћењу наведене литературе. Анализирајући уводни део, може се видети да нема великих текстуалних преклапања, нити преклапања пасуса, већ сегментираних делова реченица, што је и за очекивати, јер су поједине фразе неминовне. Анализом помоћу програма *iThenticate* установљено је да постоји 116 делова подударања текста, а од тога 109 са мање од 1%, три подударања од 1% и два подударања од 2%. Ова преклапања потичу углавном од претходно публикованих резултата докторантових истраживања, који су проистекла из његове дисертације.

Општа места и подаци, као и претходно публиковани резултати колеге Мр Зорана Јанковића, који су проистекли из његове дисертација, као нпр.: увећано лабораторијско постројење, катодни и анодни материјали, номенклатура, грчки симболи, скраћенице, методе мерења, разне дефиниције, велики број стандарда, карактеризација честица металног праха, насипна маса, специфична површина, квантитативна микроструктурна анализа, расподела величине честица, и друге стандардне методе, представљају остатак подударања текста.

Електрохемија добијања бакарног праха је област која је веома истраживана последњих деценија, и постоји мноштво литературе везане за ову област, а анализом овог дела, закључујем да је кандидат дао сопствени самостални допринос приликом писања дисертације. У експерименталном делу постоји одређено преклапање текста, али ово преклапање је неминовно, с обзиром да су описивани разни стандарди, технике мерења, методе и апаратуре, које су многобројно пута коришћене. Оно што је изузетно значајно је да су резултати и дискусија оригинално дела кандидата.

Докторска дисертација има не само оригиналан теоријски преглед већ и јако квалитетан приказ анализе резултата који су резултат темељног истраживања. Резултати су добијени у самосталним истраживањима, што показују и објављени радови кандидата. Дискусија резултата је такође оригинална и усклађена са истраживањима која је кандидат радио.

Провером докторске дисертације кандидата Мр Зорана Р. Јанковића, уз помоћ специјализованог софтвера, може се закључити да докторска дисертација указује на њену оригиналност и да се прописани поступак припреме за одбрану може наставити.

Ментор

Проф. др Миомир Павловић

НАСТАВНО-НАУЧНОМ ВЕЋУ
ТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У БОРУ
УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ

ПРЕДМЕТ: Извештај комисије за оцену научне заснованости теме докторске дисертације кандидата Марине Пешић дипломираног инжењера неорганске хемијске технологије.

Одлуком Наставно-научног већа Техничког факултета у Бору, бр. VI/4-21-9.2. од 16.11.2018. године, именовани смо за чланове Комисије за оцену научне заснованости теме докторске дисертације кандидата Марине Пешић под називом: Физичко-хемијска карактеризација и симулациони модел за појаву мутноће вода у циљу оптимизације процеса прераде вода. На основу материјала приложеног уз Захтев кандидата, Комисија подноси:

ИЗВЕШТАЈ

1. ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ

1.1. Биографски подаци

Марина Пешић (девојачко Николић) је рођена 23. априла 1968. године у Зајечару, у Републици Србији. Основну школу и Средњу школу природно - техничког смера завршила је у Бору. Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору - одсек за неорганску хемијску технологију завршила је 1992. године, са просечном оценом 8,03 и стекла звање дипломирани инжењер неорганске хемијске технологије. Има положен државни испит у рударству из области заштите животне средине у рударству, положен државни испит у технологији из области пречишћавања отпадних вода насталих у технолошком процесу производње сумпорне киселине, као и сертификат за стандард SRPS/IEC 17020:2012.

Од заснивања радног односа па до данас, ради на пословима који су везани за заштиту животне средине. Као руководица службе за производњу и контролу квалитета воде у Јавно комуналном предузећу „Водовод“ Бор, ради на пословима производње, дистрибуције и контроле квалитета воде за пиће, од изворишта до крајњих конзумента, као и на примени нових метода и технологија које омогућавају сигурно водоснабдевање са аспекта квалитета воде за пиће.

У протеклом периоду била је:

- члан општинског савета за заштиту животне средине;
- члан одбора за заштиту животне средине који је основан од представника општине и РТБ Бор, а ради решавања еколошких проблема у РТБ-у Бор;
- члан савета председника Општине за пијаћу и комуналну отпадну воду;
- члан организационог одбора међународног научно-стручног скупа “Наша еколошка истина“, Борско језеро, 1995. године;
- члан радне групе за оснивање удружења водовода источне Србије;
- члан радне групе за израду стамбене стратегије општине Бор.

Тренутно је члан радне групе за заштиту животне средине РАРИС-а и члан радне групе за израду Плана јавног здравља за град Бор.

У периоду од 1993. до 1994. године радила је у РТБ - ТИР Бор - Фабрика за производњу сумпорне киселине, затим од 1994. до 2002. године у РТБ Бор - РББ Бор -

Служба за екологију. Након тога у периоду од 2002. до 2004. године радно је ангажована у Регионалном водосистему „Боговина“ Бор. Током 2004. године била је запошљена у Јавно комуналном предузећу „3.октобар“ Бор. Од новембра 2004. године до данас ради у Јавно комуналном предузећу „Водовод“ Бор.

1.2.Стечено научно–истраживачко искуство

Кандидат Марина Пешић је 2016. године уписала докторске академске студије на Техничком факултету у Бору, у оквиру којих је положила све испите предвиђене планом и програмом. Такође је одбранила и Семинарски рад у оквиру специјалног курса за дефинисање теме докторске дисертације под називом: „Примена метода симулације и анализа утицаја режима падавина на мутноћу карстних изданских вода у циљу оптимизације процеса прераде воде за пиће“.

Истраживачка интересовања кандидата Марине Пешић припадају области заштите животне средине, посебно заштити изворишта водоснабдевања.

Марина Пешић је учествовала у реализацији следећих пројеката, студија и елабората:

1. Сарадник на пројекту - **Марина Николић**, Пројекат: „Утицај индустријског комплекса РТБ Бор на земљиште“; Центар за пољопривредна истраживања, Зајечар, 1996;
 2. Ружица Лековски; Сарадник на пројекту - **Марина Николић**, Студија: „Детаљна анализа утицаја површинског копа „Заграђе 5“ и производње креча у Заграђу - РББ Бор на животну средину“, Институт за бакар, 1998;
 3. Ружица Лековски; Сарадник на пројекту - **Марина Николић**, Студија: „Детаљна анализа утицаја флотацијског јаловишта рудног тела „Х“ на животну средину“, Институт за бакар, 1999;
 4. Ружица Лековски; Сарадник на пројекту - **Марина Николић**, Студија: „Детаљна анализа утицаја флотацијског јаловишта „Велики Кривељ“ на животну средину“, Институт за бакар, 1999.
 5. Драгана Васић, Никица Вујовић, **Марина Пешић**, Елаборат: „Предлози за побољшање снабдевања водом, одвођење и пречишћавање отпадних вода“, 2011.
 6. Радомир Филиповић, Небојша Костић, Желимир Милијановић, **Марина Пешић**, Елаборат: „Оптимизација прве фазе регионалног водоводног система „Боговина“, 2011“.
- Такође, је у протеклом периоду, била и аутор више презентација:
1. **Марина Пешић**, Ненад Марковић, Квалитет подземне воде и вода за пиће у Јавном комуналном предузећу „Водовод“ Бор, Светски дан воде, ЈКП „Водовод“ Бор, 2011.
 2. **Марина Пешић**, Ненад Марковић, Повећање енергетске ефикасности смањењем губитака воде, Светски дан воде, ЈКП „Водовод“ Бор, 2013.
 3. **Марина Пешић**, Одрживо коришћење вода и водних ресурса, ЈКП „Водовод“ Бор, Светски дан воде, 2015.
 4. **Марина Пешић**, Препоруке источне Србије за сектор вода у процесу приступања ЕУ, ЈКП „Водовод“ Бор, Светски дан воде, 2016.

Учествовала је и на Фестивалима науке „Тимочки научни торнадо“ 2015., 2016. и 2017. године.

1.2.1. Списак објављених и саопштених радова

М23 - Рад у међународном часопису

Ред. број	Назив референце	Фактор М
1.	Марина Пешић , Весна Ристић Вакањац, Борис Вакањац, Костадин Јованов, <i>Turbidity simulation for short-term predictions: case study of the karst spring Surdup (Bor, Serbia)</i> , Comptes rendus de l'Académie bulgare des Sciences, 69, 9, 2016, 1183-1194.	M23

М33 - Саопштење са међународног скупа штампано у целини

Ред. број	Назив референце	Фактор М
1.	Марина Пешић , Ненад Марковић, <i>Advancement quality of water supply with control turbidity in sources of groundwater</i> , 32 стручно-научни скуп са међународним учешћем „Водовод и канализација '11“, Кладово, 2011, 19-23.	M33
2.	Марина Пешић , Весна Ристић Вакањац, Милан Антонијевић, Борис Вакањац, Ненад Марковић, <i>Good monitoring as a precondition for high drinking water quality: Case study of Zlot water supply sources (Bor, Serbia)</i> , XXIII International Conference „Ecological Truth“, Kopaonik, June 2015, 583-589.	M33

М52 - Рад у часопису националног значаја

Ред. број	Назив референце	Фактор М
1.	Марина Пешић , <i>Disinfect of objects at the water supply system "Bogovina" Bor (Serbia, Serbia and Montenegro) and disinfect water by means of purification process</i> , Water and sanitary technology, 34(2), 2005, 35-38.	M52

М63 - Саопштење са скупа националног значаја штампано у целини

Ред. број	Назив референце	Фактор М
1.	Ружица Лековски, Новица Милошевић, Зоран Стојановић, Марина Николић , <i>Анализа утицаја површинске експлоатације руде бакра у Великом Кривељу на животну средину</i> , Југословенско саветовање рударства и заштите животне средине, Београд, 1996.	M63
2.	Марина Николић , <i>Protection of Water Currents from Possible Exertion of Influence of the «Cerovo» Mine</i> , V scientific expert Conference, Our Environmental Truth, Donji Milanovac, 1997, 79-84.	M63
3.	Ружица Лековски, Звонимир Милијић, Марина Николић , <i>The Impact of the Copper Deposit «Cerovo» Mining on the Pollution of the Surrounding Soil</i> , The Serbian Chemical Society, Vrnjaska Spa, 1998, 169-170.	M63
4.	Марина Пешић , Бора Петровић, <i>Drinking water monitoring in the Bor municipality territory</i> , Water 2006, Златибор, 2006, 453-457.	M63
5.	Марина Пешић , Ненад Марковић, <i>Underground water resources for water supplies of the town of Bor</i> , Water 2007, Тара, 2007, 199-205.	M63

- | | | |
|----|--|-----|
| 6. | Марина Пешић , Ненад Марковић, <i>Communal wastewater in town Bor</i> , Water 2008, Матарушка бања, 2008, 351-357. | M63 |
| 7. | Марина Пешић , Милан Антонијевић, <i>Formation of byproducts during drinking water disinfection</i> , XII Naučno-stručni skup „Naša ekološka istina“, 2009, Kladovo, 126-129. | M63 |

M64 - Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу

Ред. број	Назив референце	Фактор М
1.	Марина Пешић , Ненад Марковић, <i>Energu Efficiency Increase by Reducing Water Loss</i> , XXVI Стручни састанак превентивне медицине Тимочке крајине, Борско језеро, 2013, 62.	M64
2.	Јована Радосављевић, Владимир Живановић, Милан Рабреновић, Игор Јемцов, Веселин Драгишић, Марина Пешић , <i>Оцена рањивости подземних вода у карстним теренима на примеру Злотских изворишта</i> , 8 Симпозијум о заштити карста (8th Symposium on Karst Protection), Пирот, 2015, 9.	M64
3.	Милан Рабреновић, Игор Јемцов, Владимир Живановић, Веселин Драгишић, Марина Пешић , <i>Оцена рањивости подземних вода Горњанског карста</i> , 8 Симпозијум о заштити карста (8th Symposium on Karst Protection), Пирот, 2015, 7-8.	M64
4.	Марина Пешић , Ненад Марковић, Весна Ристић Вакањац, Борис Вакањац, <i>Заштита изворишта водоснабдевања кроз дефинисање зона санитарне заштите на примеру изворишта „Сурдуп“</i> , XXVIII Стручни састанак превентивне медицине, Кладово, 2015, 46.	M64

1.3. Оцена подобности кандидата за рад на предложеној теми

На основу увида у биографске податке, предочених чињеница о досадашњем раду, објављеним радовима и оствареног искуства кандидата, Комисија је установила да кандидат Марина Пешић поседује научно–стручну усмереност у области којој припада предложена тема дисертације, те да је подобна за рад на датој теми. Комисија је мишљења да кандидат Марина Пешић има потребне квалификације и да испуњава формалне услове за одобравање израде докторске дисертације, односно да може приступити обради предложене теме на захтеваном нивоу.

2. ПРЕДМЕТ ИСТРАЖИВАЊА

Епоху светске научно-техничке револуције почиње да обележава и нова еколошка активност - метода прогнозе оцене могућих регионалних промена животне средине. Вода, као природни обновљиви ресурс, услед присутних климатских промена које већ узрокују проблеме у контроли квалитета воде, убрзани научни и технолошки развој друштва, затим нагли пораст броја становника на планети, добија сваким даном све више на значају.

Централно место заузима проблем чисте воде за пиће, тако да је једна од најважнијих у комплексу мера заштите животне средине, заштита и правилна експлоатација изворишта водоснабдевања. Посебан значај у водоснабдевању имају карстни издани. Водни ресурси карстног подручја су високог квалитета, обзиром да се налазе у неприступачним пределима, где нема антропогеног утицаја.

Издан представља еквивалент одређеном физичко-биохемијском реактору. Процесе који се одвијају унутар ње често није лако разликовати, због њихове варијабилности и екстензивности. Филтрацијом кроз унутрашње слојеве земље долази до дуготрајног излагања воде процесима оксидо-редукције, сорпције, исталожавања, испаравања, разлагања органских материја, растварања, процеса који доводе до веома значајних, али и негативних промена у квалитету подземних вода.

Карстне изданске воде обухватају подземне воде у карстификованим стенама (кречњаци, доломити) које се крећу по проширеним пукотинама, каналима, кавернама и другим порозним облицима, насталим као последица агресивног и механичког дејства подземних вода на растворљиве стене. Највећи део подземних вода настаје понирањем атмосферских падавина, чија брзина у овако порозној средини може бити велика. Режим кретања карстних вода у зони потпуног засићења је ламинаран, а у зони аерације и у горњим деловима зоне засићења постаје турбулентан. Карстне подземне воде карактерише велико колебање издашности и нивоа, што је условљено непостојаним карактером храњења и великом брзином филтрације.

Осцилације нивоа карстних издана су значајне и зависе од количине падавина. Најизраженија осетљивост ових вода је на дуготрајне периоде без киша или на дуготрајне кишне периоде и периоде наглог отапања снега. Током сушних периода јавља се њихов дефицит, док током кишних периода и периода отапања снега долази до наглих промена, како количина воде, тако и њиховог квалитета. Реакција слива на падавине је често брза, а промена одређених параметара квантитета и квалитета је скоковита (истицање, ниво подземних вода, мутноћа, укупан број бактерија, суспендовани нанос, садржај природних органских материја).

Сигурно управљање извориштима у процесу водоснабдевања осим познавања квалитета воде обухвата и познавање улазних параметара који узрокују појаву мутноће, као што су: величина диспергованих честица, количина падавина, температура околне средине и температура воде, број и дебљина слојева аквифера кроз које пролази подземна вода до изворишта.

Приликом планирања изворишта подземних вода, као и заштите водних ресурса, потребно је при разматрању квалитета воде и процеса припреме воде узети у обзир и на адекватан начин укључити оно што је природа већ обезбедила. Научна истраживања се све чешће базирају на примени различитих симулационих модела којима се утврђује зависност квалитета воде и улазних параметара који утичу на њен квалитет.

Карстна издан на простору Србије представља веома важан ресурс када је у питању водоснабдевање. Више од 80% становника насељених на карстним теренима или ободу, користи карстне изданске воде. Сви већи градови источне Србије, западне Србије, као и Поморавља, за водоснабдевање користе карстне изданске воде (Ниш, Параћин, Бор, Прибој, Пријеполје, Нови Пазар, Ћуприја, Пирот и др.), а у појединим деловима источне и западне Србије, њихово коришћење нема алтернативу. Важност карстних изданских вода је и у томе што су то воде најбољег квалитета и није потребна скупа технологија да би се прерадиле до квалитета воде за пиће (Правилник о хигијенској исправности воде за пиће).

Прихрањивање карстних издана се врши инфилтрацијом падавина или понирањем површинских токова. Због тога је за квалитет ових подземних вода од пресудног значаја плувиографски режим карстних области. Квалитет воде опада услед утицаја падавина на порозну средину, настају подземни водотокови, који услед своје велике брзине спирају загађујуће материје са околних исподповршинских слојева земље директно у изворску воду.

Загађујуће материје осим неорганских једињења чине и органска једињења која су опаснија, јер су она у процесу дезинфекције воде за пиће основ за формирање дезинфекционих нус продуката.

Из ових разлога је неопходно спроводити континуални мониторинг, како истицања, тако и параметара квалитета карстних изданских вода, али такође треба осматрати и плувиографски режим истраживаног подручја. Располагање са довољно дугим осматрачким низом наведених параметара омогућиће успостављање симулационог модела зависности падавине - параметри квалитета воде.

Ефикасна примена модела, анализа и симулација, значи побољшање, односно повећање ефикасности процеса прераде воде након претходног успешног тестирања. На тај начин излазни параметри се доводе у оквиру законом прописаних вредности за воде, уз што мања улагања. Моделирање процеса производње воде за пиће омогућава потпуније, максимално коришћење планираних или постојећих капацитета: објеката, опреме, воде, електричне енергије, хемикалија. Последица је смањење оперативних трошкова и минимизирање негативног утицаја на околину и здравље људи (минимизирање губитака воде, потрошње хемикалија, потрошње енергије, побољшање квалитета воде у дистрибутивном систему и др.), што значи ефикаснију припрему воде за пиће, уз коришћење тзв. најбоље расположиве технике (*BAT- best available techniques*).

У пракси се често може установити да између две или више хидролошких појава постоји извесна повезаност. Из литературе је познато да постоји евидентан степен повезаности између падавина и отицаја на одређеним сливним подручјима, иако су појаве падавина и отицаја са сливова случајне величине. Степен такве повезаности назива се корелација. Задатак корелационе анализе је да дефинише начин (законитост) на који независно променљива случајна величина утиче на зависно променљиву случајну величину. У конкретном случају узајамне повезаности падавина и мутноће воде, независно случајна променљива падавина има директан утицај на мутноћу, због чега се мутноћа, посматра само као зависно случајна променљива.

За одређивање повезаности између вредности променљивих могу се користити коефицијент корелације и регресиона анализа. Коефицијент корелације је вредност која указује на степен корелације међу променљивима, при чему је корелација усклађеност у варирању променљивих. Без обзира на апсолутни износ коефицијента корелације, он само указује на степен усклађености промене променљивих али не и на узрочно-последичну везу међу њима. Регресионом анализом се дефинише математички модел којим се затим може предвидети вредност једне променљиве (зависна променљива) из познатих вредности друге променљиве (независна променљива). Регресиона једначина описује начин како је „зависно“ променљива везана са једном или више „независно“ променљивих величина.

Предмет истраживања у дисертацији ће бити фокусиран на прогнози појаве повећане мутноће воде на извориштима Злот и Сурдуп (општина Бор), у зависности од количине и врсте падавина, као највећих фактора утицаја на појаву замућења наведених изворишта, уз употребу корелационих модела и анализа. Успостављањем адекватног симулационог модела зависности, управљање водосистемом ће постати сигурније, обзиром да ће се на основу прогнозе знати време појаве мутноће на изворишту, што ће омогућити правовремено реаговање и искључивање изворишта из система водоснабдевања пре његовог замућења. Такође, у докторској дисертацији ће се вршити испитивање везе између присуства природних органских материја у води и мутноће воде у дистрибутивном систему, као и присуства тешких метала у води на извориштима и у води дистрибутивног система, како би се показало да су ово загађене воде посматрано са аспекта индустријског загађења.

3. ЦИЉ ИСТРАЖИВАЊА

Основни циљ ове докторске дисертације је да се укаже на значај мониторинга параметара квалитета подземних вода и квалитета воде у дистрибутивном систему. Сprovedена мерења у оквиру успостављеног мониторинга треба да укажу на узајамну везу између мутноће воде на изворишту и падавина на истраживаном подручју, као и на повезаност мутноће воде и садржаја природних органских материја у води у дистрибутивном систему. Такође, очекује се да ће истраживања потврдити да су карстне подземне воде високог квалитета, да не садрже тешке метале и друга, како неорганска, тако и органска једињења.

Са етичког становишта, може се очекивати да циљ ове докторске дисертације буде указивање на потенцијалне опасности по здравље људи, пре свега услед повећаног садржаја мутноће у води за пиће.

3.1. Најзначајнија научна литература коришћена за дефинисање теме докторске дисертације

Научна литература коришћена за дефинисање теме дисертације базирана је на примени различитих симулационих модела којима се утврђује зависност квалитета воде и улазних параметара који утичу на њен квалитет. Успостављањем адекватне методологије за анализу режима неког карстног врела, у значајној мери би се предупредили проблеми у погледу недостајућих количина квалитетних вода.

Увидом у објављене радове и анализом новијих истраживања у овој области, уочава се постојање потребе за успостављањем модела зависности између утицаја климатских параметара на квалитет вода, а на основу измерених вредности како улазних параметара, тако и параметара квалитета вода. Нова сазнања омогућавају формирање комплексних база података о параметрима који су од значаја за квалитет вода, а на основу којих је могуће одредити критеријуме за утврђивање њиховог квалитета, а чиме се омогућава боља заштита здравља људи и екосистема.

У циљу дефинисања теме дисертације поред наведених референци, коришћена је и бројна публикована литература која се може наћи у базама података SCOPUS, Web of Science, Science Direct и др.

1. Delbarta C., Valdesd D., Barbecotg F., Tognellia A., Richona P., Couchoux L., Journal of Hydrology, 511, 2014, 580-588.
2. Jukić D., Denić-Jukić V., Journal of Hydrology, 530, 2015, 24-36.
3. Milanović S., Vasić LJ., Kličković M., Vodoprivreda, 258-260, 2012, 169-173.
4. Naumova E.N., Egorov, A.I., Morris, R.D., Griffiths, J.K., Emerging Infectious Diseases, 9, 2003, 418-425.
5. Panagopoulos, G., Lambrakis, N., Journal of Hydrology, 329, 2006, 368-376.
6. Olsson G., Newell B., Rosen C., Ingildsen P., Water Science and Technology, 47, 2003, 35-42.
7. Myers D.N., Food, Energy, and Water, The chemistry connection, 2015, 21-92.
8. Mangin A., Karst hydrogeology. In: Gilbert J., D.L. Danielopol & J.A. Stanford (eds). Groundwater ecology. Academic Press, 1994, 43-67.
9. Ristić V., PhD Thesis. University of Belgrade, Faculty of Mining and Geology, Belgrade, 2007, 319.
10. Bonacci, O., Hydrological Sciences Journal = Journal des Sciences Hydrologiques 46, 2001., 287-299.
11. Bougeard C.M.M., Goslan E.H., Jefferson B., Parsons S.A., Water Research, 44, 2010, 729-740.

12. Box, G. E. P., Jenkins, G. M., Reinsel, G. C., 4th edition, Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1994.
13. Mance D., Doktorska disertacija, Faculty of science, Department of physics, Zagreb, 2014.
14. Naceradskaa J., Pivokonskya M., Pivokonskaa L., Baresovaa M., Hendersonc R.K., Zamyadic A., Jandad V., Water Research, 114, 2017, 42-49.
15. Prohaska S., Hidrologija - II deo, Institut za vodoprivrednu „Jaroslav Cerni“ i Rudarsko geološki fakultet, 2006, 578.
16. Rehanna S., Mujumdar P.P., Journal of Hydrology, 444-445, 2012, 63-77.
17. Stevanovic Z., Ristic Vakanjac V., Milanovic S., Vasic Lj., Petrovic B., 7. Simpozijum o zaštiti karsta, 2011, 21-28.
18. Robert E., Grippa M., Kergoat L., Pinet S., Gal L., Cochonneau G., Martinez J., International journal of applied earth observation and geoinformation, 52, 2016, 243-251.
19. Swaffera B.A., Viala H.M., Kingb J.B., Dalya R., Frizenchafa J., Monisb P.T., Water research, 67, 2014, 310-320.
20. Leutnant D., Mischalla D., Uhl M., Water, 8, 2016, 299-310.
21. Golea D.M., Upton A., Jarvis P., Moore G., Sutherland S., Parsons S.A., Judd S.J.S, Water research, 112, 2017, 226-235.
22. Chu W., Gaoa M., Dengb Y., Templeton M.R., Yina D., Boresource Technology, 102, 2011, 11161-11166.
23. Changa Y., Baia Y., Qua J., Chemosphere, 163, 2016, 73-80.
24. Morris R.D., Naumova E.N., and Griffiths, J.K., Epidemiology, 9, 1998, 264-270.
25. Tornevia A., Simonssonb M., Forsberga B., Save-Soderberghb M., Toljanderb J., Water research, 102, 2016, 263-270.
26. Wei Q., Wang D., Qiao C., Shi B., Tang H., Environmental Monitoring and Assessment Journal, 141, 2008, 347-357.
27. Pravilnik o higijenskoj ispravnosti vode za piće sl.li., SRJ br. 42/98 i 44/99.
28. Baza podataka Republičkog hidrometeorološkog zavoda.
29. Ostojić Ž, Prodanović D., Marčeta S., Zaštita materijala, 55, 2014, 173-180.
30. Deborde M., von Gunten U., Water Research, 42, 2008, 13-51.
31. Rodriguez, M. J., Serodes, J. B., Levallois, P., Water Research, 38, 2005, 4367-4382.
32. Hua G., Reckhow D.A., Abusallout, Chemosphere, 130, 2015, 82-89.
33. Sutherland S., Parsons S.A., Daneshkhah A., Jarvis P., Judd S.J., Separation and Purification Technology, 149, 2015, 381-388.
34. Zhang Z., Luo Y., Mechanical Systems and Signal Processing, 91, 2017, 266-277.
35. Lessels J.S., Bishop T.F.A., Journal of Hydrology: Regional studies 4 part B, 2015, 439-451.
36. Durmishi B.A., Reka A. A., Jashari A., Ismaili M., Shabani A., Durmishi A., International journal of research in Environmental science, 2 (3), 2016, 39-46.
37. Saeid F. Bahador N., Abdalmajid F., Nezamaddin M., Journal of advances environmental health research, 5, 2017, 108-113.
38. Thapa R., Gupta S., Guin S., Kaur H., Water science, 32, 2018, 44-46.
39. Atta H.S.A.F., Amer A.W.M., Atta S.A.F., Water science, 32, 2018, 1-15.
40. Brhane G.K., Water science WSJ-84, 2018, 17.
41. Korbel K.L., Hose G.C., Ecological indicators, 75, 2017, 164-181.
42. Qi S., Hou D., Luo J., Journal of hydrology, 552, 2017, 505-515.
43. Erickson J.J., Smith C.D., Goodridge A., Nelson K.L., Water research, 114, 2017, 338-350.
44. Page D.W., Peeters L., Vanderzalm J., K. Barry, Gonzalez D., Water research 117, 2017, 1-8.

4. ПОЛАЗНЕ ХИПОТЕЗЕ

Литературни подаци показују да се све чешће за потребе анализе режима неког карстног врела користе корелационе анализе. Досадашњим научним истраживањима уочено је постојање евидентног степена корелације између падавина и отицаја на одређеном

сливном подручју. Такође је уочено да постоји и повезаност падавина и квалитета воде (мутноће, садржаја микроорганизама, природних органских материја и др.).

Прегледом литературе се могло установити да не постоји велики број радова у којима је испитивана симулација зависности падавина и мутноће воде на извориштима водоснабдевања, посебно радова са циљем заштите здравља људи као крајњих корисника. Полазећи од свега наведеног, формулисане су следеће хипотезе:

H1: Квалитативном хемијском анализом вода, треба показати да су изворишта подземних вода у незагађеним подручјима хемијски и хигијенски исправна и да не садрже тешке метале и друга загађујућа једињења;

H2: Могуће је утврдити степен корелације између падавина, водостаја, мутноће воде и присуства природних органских материја у води;

H3: Применом метода статистичке анализе и метода моделовања могуће је утврдити зависност падавина и параметара квалитета воде;

H4: Дефинисањем математичког модела могуће је прогнозировать време појаве мутноће на изворишту у зависности од количине и времена трајања падавина. Правовременим искључивањем таквог изворишта из система водоснабдевања, у дистрибутивни систем ће увек долазити вода доброг квалитета.

5. НАУЧНЕ МЕТОДЕ ИСТРАЖИВАЊА

У току реализације истраживања на овој докторској дисертацији, а имајући у виду специфичност и сложеност истраживања, биће коришћене различите научне методе, са циљем да се задовоље основни принципи научног истраживања: општост, поузданост, објективност и систематичност. Истраживачки процес, укључиће три основна корака: теренска мерења и осматрања, лабораторијска испитивања и обраду података.

Мерења протицаја река - Бељевинске реке, на чијој су обали лоцирана „Злотска изворишта”, и Сурдупског потока, поред ког је лоцирано извориште „Сурдуп”, вршиће се коришћењем водомерних летви. Водомерна летва на Бељевинској реци постављена је од стране Републичког хидрометеоролошког завода Србије, док је водомерна летва на Сурдупском потоку, постављена радом истраживача Рударско-геолошког факултета у Београду, у оквиру израде Елабората о зонама санитарне заштите изворишта „Сурдуп“.

Мерење температуре воде вршиће се дигиталним апаратима. Подаци за температуру ваздуха и количину падавина, за подручја истраживаних изворишта биће преузети из хидролошких билтена Републичког Хидрометеоролошког завода за климатску станицу „Црни Врх“.

Мерење мутноће воде на извориштима вршиће се теренским турбидиметрима. Мерење мутноће воде у дистрибутивном систему ће се изводити лабораторијским турбидиметром, у хемијској лабораторији ЈКП „Водовод“ Бор.

Садржај природних органских материја изражен преко потрошње KMnO_4 ће се одређивати стандардним методама у хемијској лабораторији ЈКП „Водовод“ Бор. Тешки метали у води са изворишта и у води из дистрибутивног система ће се одређивати методом оптичке емисионе спектрометрије са индуктивно спрегнутом плазмом (ICP-OES) на Техничком факултету у Бору.

За обраду података и доказивање хипотеза, у докторској дисертацији биће коришћене методе статистичке анализе и методе моделовања, у циљу добијања корелационе зависности и развијања математичког модела за предвиђање утицаја падавина на квалитет вода.

6. ОЧЕКИВАНИ НАУЧНИ ДОПРИНОС

Очекује се да ће добијени резултати бити довољни за успостављање модела зависности падавине - мутноћа, који би се даље користио за потребе краткорочних прогноза појаве мутноће на извориштима у зависности од могућих падавина, њихове количине и времена трајања. На овај начин, ствара се могућност да се на основу успостављених модела, у сваком тренутку може одредити квалитет вода на извориштима.

Очекује се да ће резултати истраживања бити применљиви на велики број изворишта подземних вода и да ће се на основу њих моћи спроводити планирање експлоатације изворишта водоснабдевања, број дана експлоатације, као и услови под којима може доћи до њиховог загађења, тј. појаве мутноће.

Такође се може очекивати, да ће примењени модели и резултати анализа квалитета подземних вода, на извориштима која су лоцирана у незагађеним планинским подручјима, показати њихову хемијску и хигијенску исправност, што ће даље омогућавати испоруку хигијенски исправне воде, у довољној количини, без додатног пречишћавања. Резултати истраживања ће указати и на то, да ће воде са повећаном мутноћом, садржати и повећану количину органских материја, које ће са хлором као дезинфекционим средством, градити дезинфекционе нус-продукте канцерогених особина.

Добијени резултати биће публиковани у међународним часописима са SCI листе и домаћим часописима и саопштени на домаћим и међународним скуповима.

7. ПЛАН ИСТРАЖИВАЊА И СТРУКТУРА РАДА

7.1. План истраживања

Истраживања ће се изводити, на извориштима Злот и Сурдуп у три фазе:

1. Теренска мерења и осматрања;
2. Лабораторијска испитивања;
3. Обрада података.

1. Теренска мерења и осматрања - у циљу прикупљања дневних вредности климатских података користиће се мерења РХМЗ-а на метеоролошкој станици „Црни Врх“. Успоставиће се мониторинг режима подземних и површинских вода, као и мерења температуре и мутноће воде. У књигама евиденције режима сваког изворишта уписиваће се количине захваћене воде, мерења водостаја на рекама и каптажама на дневном нивоу, а измерене вредности температуре и мутноће на свака два сата, а по потреби и чешће, како би се у завршној фази могла направити корелација између свих ових параметара. У циљу одређивања физичко-хемијских карактеристика вода, узорковање ће се вршити како на извориштима, тако и у дистрибутивном систему.

2. Лабораторијска испитивања - обухватиће испитивања присуства природних органских материја у води у дистрибутивном систему, као и испитивање садржаја тешких метала и других материја неорганске и органске природе, како на извориштима, тако и у дистрибутивном систему.

3. Обрада података - претпостављаће статистичку анализу добијених резултата: одређивање степена корелације мерених параметара вода и успостављање модела зависности мутноће вода на извориштима, водостаја река (на чијим се обалама налазе изворишта) и количине падавина. Извешће се симулација одређених параметара (мутноћа, водостаји) применом аутокорелационих и кроскорелационих анализа, као и регресионих модела, ради успостављања најадекватнијег модела за краткорочне прогнозе.

Реализација ове три фазе испитивања омогућиће давање практичног доприноса у унапређењу праћења и оцени резултата утицаја климатских параметара, првенствено количине и врсте падавина на квалитет вода на извориштима и у дистрибутивним системима. Имплементирањем дефинисаног модела, створиће се могућности да менаџменти водовода могу остваривати своје стратешке планове, да сетом превентивних поступака, у сваком тренутку, испоручују хигијенски исправну воду, у довољној количини, што и јесте основни циљ ове докторске дисертације.

7.2. Структура рада

Докторска дисертација ће се састојати од следећих поглавља:

1. Уводни део:

- Теоријске основе,
- Методе истраживања,
- Хипотезе истраживања.

2. Циљ рада:

- Циљеви истраживања.

3. Експериментални део:

- Испитивано подручје и места узорковања,
- Теренска испитивања,
- Лабораторијска испитивања.

4. Резултати и дискусија:

- Резултати истраживања,
- Обрада података и анализа добијених резултата ради дефинисања адекватног модела међусобне зависности испитиваних параметара.

5. Закључак:

- Преглед и анализа доприноса,
- Предвиђени правци даљег истраживања.

6. Литература:

- Списак коришћене литературе.

7. Биографија.

8. Списак научних радова проистеклих током израде докторске дисертације.

8. ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ

На основу анализе пријаве и образложења предложене теме докторске дисертације, Комисија за оцену научне заснованости теме докторске дисертације кандидата Марине Пешић, дипломираног инжењера неорганске хемијске технологије, закључује да кандидат испуњава све законске и суштинске услове за израду предложене докторске дисертације. Пријављена тема по предмету истраживања, циљевима, садржају и очекиваним научним доприносима представља значајно подручје истраживања и као таква може бити предмет докторске дисертације. Такође, предложена тема одговара научном пољу техничких наука, научној области Хемија, хемијска технологија и хемијско инжењерство, на акредитованим докторским академским студијама Техничког факултета у Бору.

Комисија предлаже Наставно-научном већу Техничког факултета у Бору да се кандидату, Марини Пешић, одобри израда докторске дисертације под називом: **Физичко-хемијска карактеризација и симулациони модел за појаву мутноће вода у циљу оптимизације процеса прераде вода**. Такође, Комисија предлаже да се за ментора именује проф. др Снежана Милић, редовни професор Техничког факултета у Бору, Универзитета у Београду, која испуњава све Законом предвиђене услове.

У Бору, децембра, 2018. год.

КОМИСИЈА

др Милан Радовановић, ванредни професор
Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору

др Ђорђе Николић, ванредни професор
Универзитет у Београду, Технички факултет у Бору

др Марјан Ранђеловић, ванредни професор
Универзитет у Нишу, Природно - математички факултет у Нишу

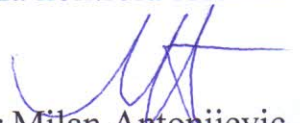
IZVEŠTAJ

Komisija za kontrolu referata je pregledala dostavljeni referat o izboru **Milice Bošković** u zvanje ASISTENTA i utvrdila da koleginica ispunjava sve uslove za izbor.

Referat se može staviti na uvid javnosti.

Bor, Novembra 2018

Predsednik komisije za kontrolu referata



Dr Milan Antonijević

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ У БОРУ
ИЗБОРНОМ ВЕЋУ

Предмет: Извештај Комисије за припрему реферата о стицању звања и заснивању радног односа једног универзитетског сарадника у звању асистента за ужу научну област Екстрактивна металургија и металуршко инжењерство

Решењем Изборног већа Техничког факултета у Бору број VI/5-20-ИБ-2/2 од 18. 10. 2018. године образована је комисија за припрему реферата о стицању звања и заснивању радног односа једног универзитетског **сарадника у звању АСИСТЕНТА за ужу научну област ЕКСТРАКТИВНА МЕТАЛУРГИЈА И МЕТАЛУРШКО ИНЖЕЊЕРСТВО**, по конкурс у објављеном у недељном листу Послови од 14.11.2018. године. Након прегледа приспелог материјала, Комисија подноси Изборном већу следећи

РЕФЕРАТ

На расписани конкурс пријавио се један кандидат:

1. Милица Бошковић, мастер инжењер металургије.

Биографски подаци

Кандидат Милица Бошковић је дипломирала на Техничком факултету у Бору на студијском програму Технолошко инжењерство, модул Неорганска хемијска технологија. Милица Бошковић је рођена 08. децембра 1993. у Пећи. На Технички факултет у Бору уписала се 2012. године. Основне студије на поменутом студијском програму завршила је 2016. године као најбољи дипломирани студент те године на Техничком факултету у Бору са просечном оценом у току студија 9,78 и оценом 10 на завршном раду под називом: „Утицај бензотриазола на електрохемијско понашање легуре AgCu50 у хлоридној средини“. Исте, 2016. године уписала се на мастер академске студије на Одсеку за металуршко инжењерство Техничког факултета у Бору. Мастер академске студије завршила је 2018. године са просечном оценом 10,00 и оценом 10 на мастер раду под називом „ Утицај неких природних инхибитора на процесе оксидације челика у раствору сумпорне киселине“. Докторске академске студије на студијском програму Металуршко инжењерство, на Техничком факултету у Бору, уписала је школске 2018/2019. године. Од 2. 12. 2016. године

запослена је на Техничком факултету у Бору. Као сарадник у настави на студијском програму Металуршко инжењерство на предметима Теорија хидро и електрометалуршких процеса, Металуршке операције, Електрохемија и Добијање металних превлака Милица Бошковић изводи веома успешно и савесно како рачунске, тако и експерименталне вежбе. Школске 2016/2017. године у анонимној анкети студентског вредновања педагошког рада наставника оцењена је оценом 4,86, а школске 2017/2018. године оценом 4,77 на скали до 5. Извештаји о вредновању педагошког рада наставника доступни су на веб страници Техничког факултета у Бору: http://www.tfbor.bg.ac.rs/samoevaluacija/evalua_nastavnika.php

Била је корисник студентске стипендије Републике Србије за школску 2013/2014. и 2014/2015. годину а за 2015/2016. и 2016/2017. годину била је стипендиста Фонда за младе таленте Владе Републике Србије. Добитник је награде „Студент генерације“ за изузетан успех постигнут током студирања. Учествоје у промоцији науке међу младима кроз манифестације „Тимочки Научни Торнадо“ од 2015. године и „БОНИС-Ноћ истраживача“ од 2016. године. Члан је Српског хемијског друштва и Савеза инжењера и техничара Србије од 2018. године. Кандидаткиња у пријави на конкурс наводи да поседује напредни ниво знања енглеског и почетни ниво знања француског језика као и напредни ниво познавања рачунарских програма MS Office paket Word, Excel и Power Point, средњи ниво познавања програма CorelDRAW и Auto CAD и почетни ниво познавања програма OriginPro. Кандидаткиња уз пријаву прилаже и доказе о следећим резултатима своје научно-стручне активности:

1. Саопштења са међународних скупова - M30

1.1. Саопштење са међународног скупа штампано у целини-M33

- 1.1.1. **Bošković M.**, Manasijević D., Rajčić-Vujasinović M., Grekulović V., *Statistical analysis of the benzotriazole influence on the alloy AgCu50 in chloride environment*, - Proceedings of the 49th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor Lake 2017, pp. 530-533, ISBN 978-86-6305-066-2;
- 1.1.2. Grekulović V., Rajčić-Vujasinović M., Gorgievski M., Marković I., Mitovski A., **Bošković M.**, *Composite coatings of nikel with addition of Al₂O₃ particles*, - Proceedings of the 49th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor Lake 2017, pp. 530-533, ISBN 978-86-6305-066-2;

1.2. Саопштење са међународног скупа штампано у изводу -M34

- 1.2.1. **Bošković M.**, Mentori: Grekulović V., Rajčić-Vujasinović M., *Electrochemical behaviour of AgCu50 alloy in 0.5 M NaCl in the presence of benzotriazole*, - Sumaries of Abstracts of the 2th International Student Conference on Technical Sciences, Bor 2015, pp. 22, ISBN 978-86-6305-033-4;
- 1.2.2. Marilović D., **Bošković M.**, Mrđenović D., Miletić-Svirčev M., Ishiguro T., Uchiya S., Koizumi K., Shimizu G., Yoshino K., Ishida S., Echigoya K., Sato H., Jin K., *The impact of mining activities on the quality of river in Bor mining area*, - Sumaries of Abstracts of the 3th International Student Conference on Technical Sciences, Bor 2016, pp. 4, ISBN 978-86-6305-048-8;

- 1.2.3. Mrđenović D., Miletić-Svirčev M., Ishiguro T., Uchiya S., Koizumi K., Shimizu G., Yoshino K., Ishida S., Echigoya K., Sato H., Jin K., Marilović D., **Bošković M.**, *Characterisation of water streams in Bor mining area*, - Sumaries of Abstracts of the 3th International Student Conference on Technical Sciences, Bor 2016, pp. 3, ISBN 978-86-6305-048-8;
- 1.2.4. **Bošković M.**, Zdravković B., Mentori: Grekulović V., Rajčić-Vujasinović M., *Potetiostatic oxidation of AgCu50 alloy in 0.5 M NaCl with the presence of benzotriazole*, - Sumaries of Abstracts of the 4th International Student Conference on Technical Sciences, Bor Lake 2017, pp. 38, ISBN 978-86-6305-067-9;
- 1.2.5. **Bošković M.**, Mentori: Grekulović V., Rajčić-Vujasinović M., Mitovski A., *Electrochemical behavior of steel in presence of Mentha Spicata macerate*, - Sumaries of Abstracts of the 5th International Student Conference on Technical Sciences, Bor 2018, pp. 11, ISBN 978-86-6305-085-3;
- 1.2.6. **Bošković M.**, Zdravković B., Mentori: Grekulović V., Manasijević D., Rajčić-Vujasinović M., *Correlation analysis of composite nickel coatings with the addition of particles TiO₂*, - Sumaries of Abstracts of the 5th International Student Conference on Technical Sciences, Bor 2018, pp. 12, ISBN 978-86-6305-085-3;

2. Саопштења са националних скупова - M60

2.1. Саопштење са скупа националног значаја штампано у изводу M64

- 2.1.1. **Bošković M.**, Simonović A., Flotacija Veliki Krivelj, - Zbornik izvoda radova sa LV Tehnologijade, Donji Milanovac, 2016;
- 2.1.2. Grekulović V., Rajčić-Vujasinović M., Mitovski A., **Bošković M.**, The influence of 2-mercaptobenzothiazole on electrochemical behavior of the AgCu50 alloy, Zbornik izvoda radova sa VIII Simpozijuma o termodinamici i faznim dijagramima, Kosovska Mitrovica 2017, pp. 72-73, ISBN: 978-86-80893-71-6;

3. Научна сарадња и сарадња са привредом (M100)

3.1. Учешће у пројектима, студијама, елаборатима и сл. са привредом; учешће у пројектима финансираним од стране надлежног Министарства (M105)

- 3.1.1. Иновирање постојећег студијског програма из области металуршког инжењерства, бр. уговора (451-02-02717/2018-06), Министарство просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије, пројекат ће се реализовати у школској 2018/2019. години; руководиоца пројекта: проф. др Весна Грекуловић. Позиција у тиму: истраживач.

4. Рад у оквиру академске друштвене заједнице

4.1. Популаризација науке

- 4.1.1. Учешће у реализацији Четвртог фестивала науке „Тимочки научни торнадо ТНТ 2015“, одржаног 31.10.2015. године у Бору;
- 4.1.2. Учешће на теренским истраживањима и мерењима параметара речне и отпадних вода у оквиру SATREPS пројекта, под називом „*Research on the Integration System of Spatial Environment Analyses and Advanced Metal Recovery to Ensure Sustainable Resource Development*“, у периоду од 17 – 30.8.2016. године;
- 4.1.3. Учешће у реализацији манифестације „БОНИС 2016“, у оквиру пројекта Караван науке „Тимочки научни торнадо ТНТ 2016“, одржаној 30.9.2016. године у Бору;
- 4.1.4. Учешће у реализацији Петог фестивала науке „Тимочки научни торнадо ТНТ 2016“, одржаног 5.11.2016. године у Бору;
- 4.1.5. Учешће у реализацији фестивала науке „Тимочки научни торнадо ТНТ 2016“, одржаног 24.12.2016. године у Неготину;
- 4.1.6. Учешће на теренским истраживањима и мерењима параметара речне и отпадних вода у оквиру SATREPS пројекта, под називом „*Research on the Integration System of Spatial Environment Analyses and Advanced Metal Recovery to Ensure Sustainable Resource Development*“, у периоду од 17 – 30.8.2017. године;
- 4.1.7. Учешће у реализацији манифестације „БОНИС 2017“, у оквиру пројекта Караван науке „Тимочки научни торнадо ТНТ 2017“, одржаној 29.9.2017. године у Бору;
- 4.1.8. Учешће у реализацији Шестог фестивала науке „Тимочки научни торнадо ТНТ 2017“, одржаног 4.11.2017. године у Бору;
- 4.1.9. Учешће у реализацији манифестације „БОНИС 2018“, одржане 28.9.2018. године у Бору;
- 4.1.10. Учешће у реализацији фестивала науке „Тимочки научни торнадо - ТНТ 2018“, одржаног 29.9.2018. године у Књажевцу;
- 4.1.11. Учешће у реализацији фестивала науке „Тимочки научни торнадо - ТНТ 2018“, одржаног 3.11.2018. године у Бору.

5. Чланство у научним организацијама, уређивачким и научним одборима

- 5.1. 2018. године члан организационог одбора научно стручног скупа „5st International Student Conference on Technical Sciences“

Закључак и предлог

На основу приложене конкурсне документације, Комисија закључује да кандидат Милица Бошковић испуњава све услове прописане Законом о високом образовању, Правилником о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Београду, Правилником о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника и сарадника на Техничком факултету у Бору, као и услове наведене у Критеријумима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду и Критеријумима за стицање звања наставника и сарадника на Техничком факултету у Бору, за избор у звање асистента.

Стога, Комисија предлаже Изборном већу Техничког факултета у Бору да кандидата Милицу Бошковић, мастер инжењера металургије из Бора изабере у звање АСИСТЕНТА за ужу научну област Екстрактивна металургија и металуршко инжењерство и да са кандидатом закључи одговарајући Уговор о раду.

У Бору,

новембар 2018. године

Комисија:

1. др Весна Грекуловић, ванредни професор
Универзитета у Београду, Техничког факултета у Бору;

2. др Мирослав Сокић, научни саветник
ИТНМС-а у Београду;

3. др Милан Горгиевски, доцент
Универзитета у Београду, Техничког факултета у Бору.

IZVEŠTAJ

Komisija za kontrolu referata je pregledala dostavljeni referat o izboru **Pavla Stojkovica** u zvanje ASISTENTA i utvrdila da kolega ispunjava sve uslove za izbor.

Referat se moze staviti na uvid javnosti.

Bor, Novembra 2018

Predsednik komisije za kontrolu referata


Dr Milan Antonijević

Универзитет у Београду
Технички факултет у Бору
Ул. Војске Југославије бр. 12, Бор

ИЗБОРНОМ ВЕЋУ ТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У БОРУ

Предмет: Извештај Комисије за избор једног универзитетског сарадника у звању асистента за ужу научну област Рударство и геологија – рударска група предмета, о пријављеном кандидату.

На основу одлуке Изборног већа Техничког факултета у Бору бр. VI/5-20-ИБ-2/4 од дана 18.10.2018. године, а по објављеном конкурс за избор једног универзитетског сарадника у звању асистента на одређено време од 3 године са пуним радним временом за ужу научну област Рударство и геологија – рударска група предмета, именовани смо за чланове Комисије за припрему реферата о стицању звања и заснивању радног односа.

На конкурс који је објављен у недељном листу Националне службе за запошљавање „Послови” број 801 од дана 31.10.2018. године и исправци конкурса у броју 803 од дана 14.11.2018. године пријавио се 1 (један) кандидат, Павле Стојковић, мастер инжењер рударства.

После увида у расположиви конкурсни материјал, Комисија Изборном већу Техничког факултета у Бору подноси следећи:

Р Е Ф Е Р А Т

I Преглед података о пријављеном кандидату

I 1. Биографски подаци

Павле Стојковић рођен је дана 10.07.1993. године у Бору, Република Србија. Основну школу „Душан Радовић“ завршио је 2008. године у Бору са одличним успехом (5,00), средњу „Економско-трговинску школу“, смер финансијски администратор, завршио је 2012. године у Бору, такође са одличним успехом (5,00). Основне академске студије на Техничком факултету у Бору, Универзитета у Београду уписао је школске 2012/2013. године на студијском програму Рударско инжењерство, модул Експлоатација лежишта минералних сировина. Дипломирао је 2016. године са просечном оценом 9,74. Завршни рад под називом „Развој алгоритма за димензионисање објеката и опреме за одводњавање површинских копова“, одбранио је дана 29.09.2016. године са оценом 10. Мастер академске студије уписао је школске 2016/2017. године на Универзитету у Београду – Техничком факултету у Бору на студијском програму Рударско инжењерство, модул Експлоатација лежишта минералних сировина. Мастер рад под називом „Дефинисање оптималног захвата површинског копа“, одбранио је дана 26.06.2018. године са оценом 10. Тиме је завршио мастер академске студије са укупном просечном оценом 10,00. Докторске академске студије, на студијском програму Рударско инжењерство, на Техничком факултету у Бору, уписао је школске 2018/2019. године.

У периоду од 01.11.2014. до 01.11.2015. године, кандидат је завршио једногодишњи курс IT Академије на смеру *Software development* у којем је савладао следеће програмске језике: C#, PHP, Java; описне језике за изглед веб страна: HTML, CSS; и релациони упитни језик: SQL.

У току основних и мастер академских студија кандидат је био носилац више стипендија за напредне и надарене студенте, и то:

- 1) студентске стипендије Министарства просвете и технолошког развоја у Републици Србији за школску 2013/14. годину (друга година основних академских студија);
- 2) студентске стипендије Министарства просвете и технолошког развоја за изузетно надарене студенте у Републици Србији 2014/15. године (трећа година основних академских студија);
- 3) студентске стипендије Фонда за младе таленте Републике Србије, Министарства омладине и спорта – Доситеја 2015/16. године (четврта година основних академских студија);
- 4) студентске стипендије Фонда за младе таленте Републике Србије, Министарства омладине и спорта – Доситеја 2016/17. године (прва година дипломских – мастер академских студија).

Током студија био је члан парламента школске 2015/16. и 2016/17. године и координатор Георударијаде 2016 која се одржала од 11. до 15. маја 2016. године у Словенији.

Крајем децембра 2016. године засновао је радни однос на Техничком факултету у Бору у звању сарадника у настави за ужу научну област Рударство и геологија – рударска група предмета, са пуним радним временом. Средином децембра 2017. године реизабран је у звање сарадника у настави за ужу научну област Рударство и геологија – рударска група предмета, са пуним радним временом. Током двогодишњег радног односа ангажован је на извођењу вежби на предметима Геодезија, Рударска мерења, Машине и уређаји, Померање поткопаног терена и заштита објеката, Геоинформационе технологије и Одводњавање рудника. У наведеном периоду, у анонимној анкети студентског вредновања педагошког рада наставника и сарадника оцењен је укупном просечном оценом 4,70 што показују извештаји о педагошком раду наставника и сарадника доступни на веб страници Техничког факултета у Бору (https://www.tfbor.bg.ac.rs/samoevaluacija/evalua_nastavnika.php).

I 2. Библиографија научних и стручних радова

Кандидат, Павле Стојковић, публиковао је 15 радова, и то:

- 2 рада из категорије M20,
- 12 радова из категорије M30 и
- 1 некатегорисан рад.

Радови објављени у научним часописима међународног значења (M20)

Радови у часопису међународног значаја верификованог посебном одлуком (M24)

1. N. Vušović, M. Vuković, I. Svrkota, **P. Stojković**: Possibility for application of GIS technologies in RTB Bor Group, Mining and Metallurgy Engineering Bor, ISSN 2334-8836 (štampano izdanje), 2406-1395 (online izdanje), Vol. 15, No. 3, pp. 21 - 30, 2016
2. J. Ivaz, **P. Stojković**, D. Petrović, V. Milić: The use of database on injury at work records in Serbia, Mining and Metallurgy Engineering Bor, ISSN 2334-8836 (štampano izdanje), 2406-1395 (online izdanje), Vol. 16, No. 1-2, pp. 53 - 62, 2017

Зборници међународних научних скупова (M30)

Саопштења са научног скупа штампана у целини (M33)

1. J. Ivaz, **P. Stojković**, D. Petrović, V. Milić, S. Stojadinović: Asbestos waste management procedures at the Technical faculty in Bor, XXV International Conference "Ecological Truth" EkoIst'17, Vrnjačka Banja, Serbia, 2017, pp. 614 – 620

2. J. Ivaz, **P. Stojković**, N. Vušović, D. Kržanović, D. Petrović, S. Stojadinović, V. Milić: GIS design of the underground coal mines, 49th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor Lake, Serbia, 2017, pp. 514-517
3. J. Ivaz, **P. Stojković**, N. Vušović, D. Petrović, S. Stojadinović, V. Milić: Presentation and analysis of injuries in lignite mine Lubnica on a GIS model, 49th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor Lake, Serbia, 2017, pp. 518-521
4. M. Žikić, S. Stojadinović, **P. Stojković**, J. Sokolović, D. Tanikić, S. Vasković, First phase of the Bor river reclamation, 26th International Conference Ecological Truth & Environmental Research, Bor Lake, Bor, Serbia, 2018, pp. 192-196
5. J. Ivaz, D. Petrović, V. Milić, S. Stojadinović, **P. Stojković**, R. Pantović, M. Radovanović, Procedure for management of self-contained self-rescuer as a waste in underground coal mining, 26th International Conference Ecological Truth & Environmental Research, Bor Lake, Bor, Serbia, 2018, pp. 355-360
6. **P. Stojković**, D. Petrović, M. Žikić, S. Stojadinović, Development of the program for dimensioning and selection of the dewatering objects and equipment for open pit dewatering, 50th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor Lake, Serbia, 2018, pp. 141-144
7. **P. Stojković**, J. Ivaz, N. Vušović, GIS solution for the "Strmosten" pit in the coal mine "Vodna", 50th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor Lake, Serbia, 2018, pp. 145-150
8. J. Ivaz, D. Petrović, S. Kalinović, D. Tanikić, **P. Stojković**, Analysis of the workers age influence on the injury rates in the underground coal mining in Serbia, 50th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor Lake, Serbia, 2018, pp. 87-90
9. D. Petrović, V. Milić, J. Ivaz, I. Jovanović, **P. Stojković**, Analysis of application a sublevel stopping method with the pasta backfill in the Bor mine, 50th International October Conference on Mining and Metallurgy, Bor Lake, Serbia, 2018, pp. 165-168

Саопштења са научног скупа штампана у изводу (M34)

1. **P. Stojković**: The possibility of improving the technological process in the Mining basin "Kolubara" doo Lazarevac, 2nd International Student Conference on geology, mining, metallurgy, chemical engineering, material science and related fields, Bor, Serbia, 2015, pp. 5 - 5
2. M. Stajić, **P. Stojković**, M. Stojanović, D. Šabaz: Slope stability analysis in open pit mine of limestone "Plana", 4th International Student Conference on Technical Sciences, Bor Lake, Serbia, 2017, pp. 51-51
3. J. Ivaz, **P. Stojković**: Overview of mineral non-metallic occurrences of architectural building stone in the surroundings of Boljevac, 4th International Student Conference on Technical Sciences, Bor Lake, Serbia, 2017, pp. 14-14

Зборници скупова националног значаја - некатегорисан

Саопштења са скупа националног значаја штампана у целини – некатегорисан

- I П. Стојковић**, J. Ивaz: Могућност примене GIS-а приликом израде плана одбране и спасавања рудника, ГИС Форум 2017, Београд, Србија, 2017, pp. 19 - 25

II Закључак и предлог

На основу приложене конкурсне документације, Комисија за писање реферата закључује, да кандидат Павле Стојковић, испуњава све услове за избор у звање асистента, предвиђене чланом 84. Закона о високом образовању („Сл. гласник РС“, бр. 88/2017) и чланом 31. Правилника о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника и сарадника на Техничком факултету у Бору, и то:

- Завршио је основне академске студије на Техничком факултету у Бору, са просечном оценом 9,74 и мастер академске студије на Техничком факултету у Бору, са просечном оценом 10,00;
- Уписан је на прву годину докторских академских студија на Техничком факултету у Бору, на студијском програму Рударско инжењерство;
- Има двогодишње искуство у држању наставе и високо је оцењен од стране студената, што показују извештаји о педагошком раду наставника и сарадника (просечна оцена 4,70 за период од 2016-2018. год.);
- 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 Бор.

Због свега наведеног, Комисија са задовољством предлаже Изборном већу Техничког факултета у Бору, да кандидата Павла Стојковића, мастера инжењера рударства, изабере у звање АСИСТЕНТА за ужу научну област РУДАРСТВО И ГЕОЛОГИЈА и да са кандидатом закључи одговарајући Уговор о раду.

У Бору,
26. новембра, 2018. године

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ:

Др Миодраг Жикић, ванредни професор
Универзитета у Београду, Технички факултет у Бору;

Др Саша Стојадиновић, ванредни професор
Универзитета у Београду, Технички факултет у Бору;

Др Ивица Ристовић, редовни професор
Универзитета у Београду, Рударско-геолошки факултет
у Београду

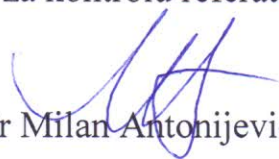
IZVEŠTAJ

Komisija za kontrolu referata je pregledala dostavljeni referat o izboru jednog saradnika u zvanje ASISTENTA za uzu naucnu oblast **Preradjivacka metalurgija i metalni materijali** i utvrdila da **Milijana Mitrović** ispunjava sve uslove za izbor.

Referat se moze staviti na uvid javnosti.

Bor, Decembra 2018

Predsednik komisije za kontrolu referata


Dr Milan Antonijevic

Универзитет у Београду
Технички факултет у Бору
Ул. Војске Југославије бр. 12, Бор

ИЗБОРНОМ ВЕЋУ ТЕХНИЧКОГ ФАКУЛТЕТА У БОРУ

На основу решења Изборног већа Техничког факултета у Бору бр. VI/5-19-ИБ-10/2 од 20.09.2018. године одређена је Комисија за припрему реферата о стицању звања и заснивању радног односа једног универзитетског сарадника у звању АСИСТЕНТА за ужу научну област ПЕРЕРАЂИВАЧКА МЕТАЛУРГИЈА И МЕТАЛНИ МАТЕРИЈАЛИ са пуним радним временом, по конкурс који је објављен у недељном листу „ПОСЛОВИ“ од 17.10.2018. године.

После увида у расположиви конкурсни материјал, Комисија Изборном већу Техничког факултета у Бору подноси следећи,

РЕФЕРАТ

На расписани конкурс за избор универзитетског сарадника у звању асистента јавила су се 2 (два) кандидата и то:

1. Милијана Митровић, дипл. инж. металургије-мастер
2. Милан Недељковић, дипл. инж. металургије-мастер

1. МИЛИЈАНА МИТРОВИЋ, дипл. инж. металургије-мастер

Милијана Митровић рођена је 31.01.1976. у Неготину, где је завршила основну школу и гимназију као носилац Вукове и Мокрањчеве дипломе. Уписала се 1995. године, а дипломирала 2008. године на Металуршком одсеку Техничког факултета у Бору са просечном оценом током студија 8,50.

Као студент била је носилац стипендије Регионалног центра за таленте Бор и презентовала рад под називом „Кинетика процеса оксидације галенита” на 8. Смотри научноистраживачког рада студената рударства и металургије.

Кандидаткиња говори енглески и руски језик и познаје рад на рачунару (Windows, Word, Excel, Intrenet, ...).

Запослена је у Пошти Србија.

Уписана је на прву годину докторских академских студија на Техничком факултету у Бору, тако да испуњава услов Закона о високом образовању („Сл. гласник РС”, бр. 88/2017) за избор универзитетског сарадника у звању асистента.

2. МИЛАН НЕДЕЉКОВИЋ, дипл. инж. металургије-мастер

Милан Недељковић, рођен је 14.08.1987. у Бору, где је завршио основну и средњу Машинско електротехничку школу, смер електротехничар аутоматике. Студије металургије на Техничком факултету у Бору уписао је 1996/1997. године, а дипломирао

2004. године на Металуршком одсеку, са просечном оценом током студија 8,05. Говори енглески језик и познаје рад на рачунару: MS Office paket (Word, Excel, Power Point), SAP.

Запослен је у Vip Mobile DOO, Нови Београд. Пре тога је до 2007. године радио у Данди племенити метали.

Уписан је на прву годину докторских академских студија на Техничком факултету у Бору, тако да испуњава услов Закона о високом образовању („Сл. гласник РС”, бр. 88/2017) за избор универзитетског сарадника у звању асистента.

ЗАКЉУЧАК И ПРЕДЛОГ

На основу напред наведених чињеница, посебно узимајући у обзир просечну оцenu током студија и опредељење кандидата за област усавршавања, Комисија предлаже Изборном већу Техничког факултета у Бору да кандидата, **Милијану Митровић, дипл. инж. металургије-мастер**, изабере за универзитетског сарадника у звању **асистента** за ужу научну област **Прерађивачка металургија и метални материјали**, са пуним радним временом, на одређено време.

У Бору, новембра 2018.

КОМИСИЈА:

1. Др Драгослав Гусковић, ред. проф.
Универзитет у Београду
Технички факултет у Бору
2. Др Светлана Иванов, ред. проф.
Универзитет у Београду
Технички факултет у Бору
3. Др Ана Костов, научни саветник ИРМ Бор

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ
ТЕХНИЧКИ ФАКУЛТЕТ У БОРУ
ИЗБОРНОМ ВЕЋУ

Предмет: Извештај Комисије за припрему реферата о стицању звања и заснивању радног односа једног универзитетског сарадника у звању сарадника у настави за ужу научну област Екстрактивна металургија и металуршко инжењерство.

Решењем Изборног већа Техничког факултета у Бору број VI/5-20-ИБ-2/3 од 18.10.2018. године образована је Комисија за припрему реферата о стицању звања и заснивању радног односа једног универзитетског **САРАДНИКА у звању сарадника у настави за ужу научну област ЕКСТРАКТИВНА МЕТАЛУРГИЈА И МЕТАЛУРШКО ИНЖЕЊЕРСТВО** на одређено време у трајању од једне године, а по конкурс у објављеном у недељном листу „Послови” број 801 од 31.10.2018. године. Након прегледа приспелог материјала, Комисија подноси Изборном већу следећи:

РЕФЕРАТ

На расписани конкурс, пријавио се један кандидат:

1. Кристина Божиновић, дипломирани инжењер металургије из Бора.

I Биографски подаци

Кандидат Кристина Божиновић рођена је 11. 08. 1994. године у Бору, где је завршила основну школу, као ученик генерације, и гимназију „Бора Станковић“, са одличним успехом. Основне академске студије на Техничком факултету у Бору уписала је 2013. године на студијском програму Металуршко инжењерство, модул: Екстрактивна металургија. Дипломирала је септембра 2017. године као студент генерације, са просечном оценом у току студија 9,81 и оценом 10 на завршном раду, на тему „Термодинамичка, термијска и кинетичка анализа процеса оксидације бизмут (III) сулфида“, под менторством проф. др Наде Штрбац. Уписала је мастер академске студије школске 2017/2018. на студијском програму Металуршко инжењерство на Техничком факултету у Бору.

У току основних академских студија била је носилац више стипендија за напредне и надарене студенте:

- студентска стипендија Министарства просвете, науке и технолошког развоја (друга година студија);
- стипендија за изузетно надарене студенте Министарства просвете, науке и технолошког развоја (трећа година студија);
- Доситејева стипендија Фонда за младе таленте, Министарства омладине и спорта (четврта година студија).
- на мастер студијама, била је корисник Доситејеве стипендије Фонда за младе таленте, Министарства омладине и спорта (прва година мастер студија).

Носилац је „Повеље дипл. инж. Бошка Ињца” као најбољи студент студијског програма Металуршко инжењерство за 2017. годину.

Током школске 2016/2017. била је члан Савета Техничког факултета у Бору као представник Студентског парламента. Школске 2016/2017. изабрана за координатора из реда студената Техничког факултета у Бору у Заједници Технолошко-металуршких

факултета, под чијим окриљем се организује спортско-научни скуп студената „Технологијада“.

Као члан организационог одбора, учествовала је у организацији 1., 2., 3., 4. и 5. Међународне студентске конференције (*ISC - International Student Conference*), која се одржава у оквиру Међународне октобарске конференције (*IOC – International October Conference on Mining and Metallurgy*). На наведеним конференцијама учествовала је и као аутор, излажући радове 2014, 2015, 2016., 2017. и 2018. године. Током основних студија, бавила се научно – истраживачким радом, те је учествовала у научним секцијама на „Технологијади“ 2014, 2015, 2016. и 2017. године.

У оквиру међународног пројекта „САТРЕПС“ учествовала је на теренским истраживањима везаним за квалитет воде у Источној Србији, током августа 2017. године.

Од 18. 01. 2018. године, изабрана је у звање сарадника у настави на Универзитету у Београду, Техничком факултету у Бору, за ужу научну област Екстрактивна металургија и металуршко инжењерство. У оквиру наставне активности на Техничком факултету у Бору, била је ангажована за извођење рачунских и лабораторијских вежби на следећим предметима са основних академских студија на студијском програму Металуршко инжењерство: Металуршка термодинамика 1, Топлотна техника и пећи у металургији, Металургија тешких обојених метала и Металургија лаких обојених метала. Школске 2017/2018. у анонимној анкети студентског вредновања педагошког рада наставника оцењена је оценом 4,97 на скали до 5,00.

Захваљујући сарадњи коју Технички факултет у Бору има са компанијом HBIS Serbia, у периоду од 06. до 26.09.2018. похађала је семинар о одржавању опреме и усавршавању производних капацитета Србије у 2018. години: „Seminar on Equipment Maintenance and Practice of International Production Capacity Cooperation for Serbia 2018“, под покровитељством Министарства Трговине Народне Републике Кине и организовано од стране Хебеи Универзитета за економију и бизнис.

II Досадашњи научни рад кандидата

Радови презентовани на међународним конференцијама, штампани у изводу (М34):

- N. Štrbac, A. Mitovski, V. Grekulović, **K. Božinović**, Eggshell as potential biosorbent of heavy metals from industrial wastewater, INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE ON GREEN ECONOMY AND ENVIRONMENT PROTECTION, 23-25. April, 2018, Belgrade, Serbia.
- **K. Božinović**, N. Štrbac, A. Mitovski, M. Sokić, D. Gurešić, B. Marković, Phase transformation of the bismuthinite during roasting at elevated temperatures, XII Conference of Chemists, Technologists and Environmentalist of Republic of Srpska, 02-03. November, 2018, Бања Врућица, Република Српска, БИХ.

Радови презентовани на међународним студентским конференцијама, штампани у изводу (М34):

1. **K. Božinović**, Investigation of Ga-Mg alloy binary system, 1st International student conference; October 3rd 2014, Bor Lake, Bor, Serbia.

2. **K. Božinović**, Thermal decomposition of the $[\text{Cd}(\text{NH}_3)_2\text{Cl}_2]$ complex, 2st International student conference; July 13 – 14 2015., Technical faculty in Bor, Bor, Serbia.
3. **K. Božinović**, Extraction of metal ions using ion exchange resins, 3rd International Student Conference on Technical Science, September 30, 2016, Bor Lake, Bor, Serbia.
4. **K. Božinović**, The prevalence of arsenic in river water in the region of Bor mining area, 4th International Student Conference on Technical Science, 20-21. October 2017, Bor Lake, Serbia.
5. **K. Božinović**, Microstructural analysis of the ternary Ag-Bi-Ga alloys annealed at 300 °C, 17th International Foundrymen Conference Hi-Tech Casting Solution And Knowledge Based Engineering, May 16th-18th, 2018, Opatija, Croatia.
6. **K. Božinović**, SEM/EDS Analysis Of Copper Concetrates And Mixture Of Copper Concentrate And Antimony (III) Sulfide, 5th International Student Conference On Technical Science, 28th September - 01st October, 2018, Technical Faculty in Bor, Serbia.

III Додатне активности и ангажованост кандидата

Као члан организационог одбора, учествовала је у организацији 1., 2., 3., 4. и 5. Међународне студентске конференције (*ISC - International Student Conference*).

Учествовала је у организацији и реализацији 57. по реду, спортско-научног скупа студената Технологијада 2018. године, као члан организационог тима.

Као студент основних и мастер студија, активно је учествовала у манифестацијама „БОНИС”-Борска ноћ истраживача и „Караван науке Тимочки Научни Торнадо” у Бору, Књажевцу и Зајечару, које за циљ имају промоцију природних и техничких наука код млађе популације.

Закључак и предлог

На основу приложене конкурсне документације, Комисија за писање овог реферата закључује, да кандидат Кристина Божиновић, испуњава све услове за избор у звање сарадника у настави, предвиђене чланом 83. Закона о високом образовању и чланом 31. Правилника о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника и сарадника на Техничком факултету у Бору, из следећих разлога:

- Завршила је студије на Техничком факултету у Бору Универзитета у Београду, на студијском програму Металуршко инжењерство, модул: Екстрактивна металургија са просечном оценом у току студија 9,81 и оценом 10 на завршном раду.
- Уписала је мастер студије на Техничком факултету у Бору Универзитета у Београду, на студијском програму Металуршко инжењерство.
- Не постоји сметња за избор у складу са чланом 62. став 4. Закона о високом образовању, на основу уверења ПУ у Бору.

Стога, Комисија предлаже Изборном већу Техничког факултета у Бору, да кандидата Кристину Божиновић, изабере у звање САРАДНИКА У НАСТАВИ за ужу научну област ЕКСТРАКТИВНА МЕТАЛУРГИЈА И МЕТАЛУРШКО ИНЖЕЊЕРСТВО и да са кандидатом закључи одговарајући Уговор о раду.

У Бору,
новембра 2018. године

ЧЛАНОВИ КОМИСИЈЕ:

1. Др Нада Штрбац, редовни професор
Универзитета у Београду, Технички факултет у Бору;

2. Др Драган Манасијевић, редовни професор
Универзитета у Београду, Технички факултет у Бору;

3. Др Жељко Камберовић, редовни професор
Универзитета у Београду, Технолошко-металуршки
факултет у Београду.

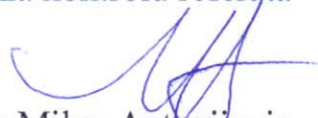
IZVEŠTAJ

Komisija za kontrolu referata je pregledala dostavljeni referat o izboru **Kristine Božinović** u zvanje SARADNIKA U NASTAVI za uzu naucnu oblast **EKSTRAKTIVNA METALURGIJA I METALURSKO INZENJERSTVO** i utvrdila da koleginica ispunjava sve uslove za izbor.

Referat se moze staviti na uvid javnosti.

Bor, Novembra 2018

Predsednik komisije za kontrolu referata



Dr Milan Antonijevic

SEDNICA VEĆA KATEDRE ZA MENADŽMENT

04.12.2018.

Sednicu vodio Prof. dr Ivan Mihajlović

Sa sledećim dnevni m redom:

1. Razmatranje izveštaja Katedre: Plan razvoja naučnog podmlatka (2019-2024), za potrebe akreditacije;
2. Razmatranje izveštaja Katedre: Plan i program NIR (2019-2024), za potrebe akreditacije;
3. Formiranje komisije za ocenu doktorske disertacije kandidata Nenada Nikolića, master diplomiranog inženjera inženjerskog menadžmenta, studenta doktorskih akademskih studija studijskog programa Inženjerski menadžment;
4. Određivanje tema za izradu diplomskih i master radova;
5. Predlog pokretanja postupka i predlog komisija za pisanje referata za izbor jednog saradnika u zvanju Asistent, za užu naučnu oblast Ekonomija (unapređenje Saša Krstić, dipl. ekonomista - master);
6. Predlog pokretanja postupka i predlog komisija za pisanje referata za izbor jednog saradnika – popuna upražnjenog mesta na Katedri za menadžment;
7. Razno.

Nakon usvajanja dnevnog reda, pristupilo se radu po tačkama:

R A D P O T A Č K A M A :

1.1. Na Veću katedre je razmotren predlog plana razvoja naučnog podmlatka (za period 2019-2024). Nakon usvajanja finalnog plana, odlučeno je da se plan dostavi nadležnom prodekanu.

2.1. Na Veću katedre je razmotren predlog plana i programa NIR (za period 2019-2024). Nakon usvajanja finalnog plana, odlučeno je da se plan dostavi nadležnom prodekanu.

3.1. Veće katedre za menadžment jednoglasno prihvata zahtev kandidata Nenada Nikolića, studenta doktorskih akademskih studija studijskog programa Inženjerski menadžment, za formiranje Komisije za ocenu doktorske disertacije pod nazivom: “Numeričko modelovanje faktora koji utiču na propadanje malih i srednjih preduzeća proizvodne delatnosti” i predlaže nastavno-naučnom veću fakulteta Komisiju za ocenu disertacije u sastavu:

1. dr Ivan Mihajlović, redovni profesor Tehničkog fakulteta u Boru, mentor;
2. dr Sanja Marinković, vanredni profesor Fakulteta organizacionih nauka u Beogradu, član;
3. dr Ivan Jovanović, vanredni profesor Tehničkog fakulteta u Boru, član

4.1. Kandidatu Pajović Mariji određuje se sledeća tema diplomskog – završnog rada:

RAZVOJ FUNKCIONALNIH STRATEGIJA ORGANIZACIONE JEDINICE RTB BOR

Komisija:

1. Prof. Dr Isidora Milošević, mentor
2. Doc. Dr Nenad Milijić, član
3. Doc. Dr Danijela Voza, član

4.2. Kandidatu Marković Slobodan određuje se sledeća tema diplomskog – završnog rada:

UPRAVLJANJE I IMPLEMENTACIJA PROMENA U PREDUZEĆU „FIORENTINO COMPANY“ DOO VLASOTINCE

Komisija:

1. Prof. Dr Dejan Bogdanović, mentor
2. Doc. Dr Marija Panić, član
3. Doc. Dr Sanela Arsić, član

TAČKA NNV IB .5

5.1.Predlažemo pokretanje postupka za izbor jednog saradnika u zvanju Asistenta za užu naučnu oblast Ekonomija (unapređenje S. Krstić), u komisiju za pisanje referata predlažemo sledeće profesore:

1. Prof. Dr Dejan Riznić, redovni profesor, predsednik

Univerzitet u Beogradu, Tehnički fakultet u Boru

2. Prof. Dr Lela Ristić, vanredni profesor, član

Univerzitet u Kragujevcu, Ekonomski fakultet

3. Prof. Dr Aleksandra Fedajev, docent, član

Univerzitet u Beogradu, Tehnički fakultet u Boru

TAČKA NNV IB .6

6.1.Predlažemo pokretanje postupka za izbor jednog saradnika u zvanju Saradnik u nastavi, za užu naučnu oblast Informatika, u komisiju za pisanje referata predlažemo sledeće profesore:

1. dr Dragiša Stanujkić, vanredni profesor, predsednik

Univerzitet u Beogradu, Tehnički fakultet u Boru

2. dr Predrag Stanimirović, redovni profesor, član

Univerzitet u Nišu, Prirodno-matematički fakultet

3. dr Marko Miladinović, vanredni profesor, član

Univerzitet u Nišu, Prirodno-matematički fakultet

U Boru, 04.12.2018

Prof. dr Ivan Mihajlović,

šef Katedre za menadžment