**Prilog 5.3. Izveštaj o sprovedenim aktivnostima kojima se podstiče sticanje aktivnih kompetencija nastavnika i saradnika u prethodnom periodu**

Nastavnici i saradnici Tehničkog fakulteta svoje aktivne i stručne kompetencije stiču i proširuju obavljanjem niza aktivnosti kao što su učešća u međunarodnim projektima, učešća u projektima saradnje sa privredom, bilateralnoj saradnji sa visokoškolskim ustanovama iz inostranstva, učešća u akademskim i drugim mrežama mobilnosti nastavnika, saradnika i studenata, učešća u manifestacijama promocije i popularizacije nauke, studijskim boravcima i posetama univerzitetima iz inostranstva.

U Izveštaju su prikazane najznačajnije aktivnosti kojima se podstiče sticanje aktivnih kompetencija nastavnika i saradnika na Tehničkom fakultetu u Boru ostvarene u prethodnom periodu.

**SPISAK MEĐUNARODNIH PROJEKATA NA KOJIMA SU U PERIODU 2015.-2018. GODINE UČESTVOVALI ISTRAŽIVAČI SA TEHNIČKOG FAKULTETA U BORU**

# ЈST SATREPS project: Research on the Integration System of Spatial Environment Analyses and Advanced Metal Recovery to Ensure Sustainable Resource Development, 2014.-2019.

*Institucije učesnice na projektu:* 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) (Japan) i Institut za rudarstvo i metalurgiju Bor, Tehnički fakultet u Boru Univerziteta u Beogradu, Ministarstvo rudarstva i energetike Republike Srbije i Ministarstvo poljoprivrede i zaštite životne sredine Republike Srbije (Srbija)

*Rukovodilac projekta:* prof. dr Daizo Ishiyama (Japan)

*Saradnici sa Tehničkog Fakulteta u Boru:* prof. dr Nada Štrbac, prof. dr Grozdanka Bogdanović, prof. dr Milan Antonijević, prof. dr Dejan Tanikić, prof. dr Milan Trumić, prof. dr Snežana Milić, prof. dr Milan Radovanović, prof. dr Jovica Sokolović, prof. dr Saša Stojadinović, prof. dr Ljubiša Balanović, prof. dr Vesna Grekulović, prof. dr Marija Petrović Mihajlović, doc. dr Milan Gorgijevski, doc. dr Aleksandra Mitovski, doc. dr Tanja Kalinović, doc. dr Maja Trumić, doc. dr Ana Radojević, doc. dr Žaklina Tasić i ass. Boban Spalović.

*Vrsta projekta:* Internacionalni istraživački projekat

# Istraživački projekat Hrvatske zaklade za znanost: Dizajniranje mikrostrukture i funkcionalnih svojstava legura s prisjetljivosti oblika na bazi bakra, 2015.-2019.

*Institucije učesnice na projektu:* Metalurški fakultet u Sisku Sveučilišta u Zagrebu (Hrvatska), Kemijsko-tehnološki fakultet Split Sveučilišta u Splitu (Hrvatska), Fakultet za strojništvo (Inštitut za tehnologijo materialov) Univerze v Mariboru (Slovenija), Naravoslovno-tehniška fakulteta Univerze v Ljubljani (Slovenija), Tehnički fakultet u Boru Univerziteta u Beogradu (Srbija), i Fakultet za metalurgiju i materijale Univerziteta u Zenici (Bosna i Hercegovina).

*Rukovodilac projekta:* prof. dr Mirko Gojić (Hrvatska)

*Saradnici na projektu:* prof. dr Ladislav Vrsalović (KTF Split), prof. dr Borut Kosec (NTF Ljubljana), prof. dr Ivan Anžel (FS-ITM Maribor), prof. dr Dragan Manasijević

(TF Bor), prof. dr Stjepan Kožuh, prof. dr Robert Pezer, doc. dr Tamara Holjevac Grgurić (MF Sisak).

*Vrsta projekta:* Internacionalni istraživački projekat

# Program naučne i tehnološke saradnje Srbije i Crne Gore: Ispitivanje termičkih, strukturnih i mehaničkih visokolegiranih alatnih čelika, 2016.-2018.

*Institucije učesnice na projektu:* Tehnički fakultet u Boru Univerziteta u Beogradu (Srbija), Metalurško-tehnološki fakultet u Podgorici Univerziteta Crne Gore (Crna Gora).

*Rukovodioci projekta:* prof. dr Nada Štrbac (Srbija) i prof. dr Žarko Radović (Crna Gora). *Saradnici sa Tehničkog Fakulteta u Boru:* prof. dr Nada Štrbac, prof. dr Dragan Manasijević, doc. dr Ljubiša Balanović, doc. dr Aleksandra Mitovski i doc. dr Milan Gorgievski.

*Vrsta projekta:* Bilateralni istraživački projekat

# Program bilateralne saradnje Srbije i Slovačke: Obrada signala primenom modela frakcionog reda, 2017.-2018.

*Institucije učesnice na projektu:* Tehnički fakultet u Boru Univerziteta u Beogradu (Srbija) i Fakultet rudarstva, ekologije, kontrole procesa i geotehnologije Tehničkog univerziteta u Košicama (Slovačka).

*Rukovodioci projekta:* doc. dr Vladimir Despotović (Srbija) i Tomaš Škovranek, naučni saradnik (Slovačka).

*Saradnici sa Tehničkog Fakulteta u Boru:* doc. dr Vladimir Despotović

*Vrsta projekta:* Bilateralni istraživački projekat

# Projekat mobilnosti studenata, nastavnog i nenastavnog osoblja u okviru programa ”ERASMUS +” ključne akcije 1 mobilnost studenata, nastavnog i nenastavnog osoblja: Key Action 1-Mobility for learners and Staff Mobility– Higher Education Student and Staff Mobility”, 2015.-2018.

*Institucije učesnice na projektu:* Tehnički fakultet u Boru Univerziteta u Beogradu (Srbija) i Obuda University Budapest, Keleti Faculty of Business and Management, Budimpešta (Mađarska).

*Rukovodioci projekta:* dr Marosi Ildiko (Mađarska) i prof. dr Ivan Mihajlović (Srbija)

*Saradnici sa Tehničkog Fakulteta u Boru:* prof. dr Ivan Mihajlović, doc. dr Predrag Đorđević, prof. dr Đorđe Nikolić, prof. dr Ivana Đolović, doc. dr Aleksandra Fedajev, doc. Dr Milica Arsić, prof. dr Isidora Milošević, doc. dr Danijela Voza, Violeta Stojanović, Milica Niculović

*Vrsta projekta:* Projekat mobilnosti studenata, nastavnog i nenastavnog osoblja

# Projekat mobilnosti studenata, nastavnog i nenastavnog osoblja u okviru programa ”ERASMUS +” ključne akcije 1 mobilnost studenata, nastavnog i nenastavnog osoblja: Key Action 1-Mobility for learners and Staff Mobility– Higher Education Student and Staff Mobility”, 2017.-2019.

*Institucije učesnice na projektu:* Tehnički fakultet u Boru Univerziteta u Beogradu (Srbija) i Transylvania University in Brasov (Rumunija).

*Rukovodioci projekta:* dr Luminita Parv (Rumunija) i prof. dr Ivan Mihajlović (Srbija)

*Saradnici sa Tehničkog Fakulteta u Boru:* prof. dr Ivan Mihajlović, Enisa Nikolić, Milica Niculović

*Vrsta projekta:* Projekat mobilnosti studenata, nastavnog i nenastavnog osoblja

# Projekat mobilnosti studenata, nastavnog i nenastavnog osoblja u okviru programa ”ERASMUS +” ključne akcije 1 mobilnost studenata, nastavnog i nenastavnog osoblja: Key Action 1-Mobility for learners and Staff Mobility– Higher Education Student and Staff Mobility”, 2016.-2020.

*Institucije učesnice na projektu:* Tehnički fakultet u Boru Univerziteta u Beogradu (Srbija) i Joensuu Campus, Scool of Forest Sciences University of Eastern Finland (Finska)

*Rukovodioci projekta:* prof. Jyrki Kangas, mr. Markku Ropo i ms. Kirsi Karjaianen, University of Eastern Finland (Finska) i prof.dr Ivan Mihajlović (TF Bor)

*Saradnici sa Tehničkog Fakulteta u Boru:* prof. dr Ivan Mihajlović, prof. dr Đorđe Nikolić

*Vrsta projekta:* Projekat mobilnosti studenata, nastavnog i nenastavnog osoblja

# International VISEGRAD project, 21820267: How to prevent SMEs from failure (Actions based on comparative analysis in Visegrad countries and Serbia), 2018.- 2019.

*Institucije učesnice na projektu:* Tehnički fakultet u Boru Univerziteta u Beogradu (Srbija), University of Ss. Cyril and Methodius in Trnava (Slovačka), Keleti Faculty of Business and Management Óbuda University (Mađarska), Tomas Bata University in Zlin (Republika Češka) i The Managers of Quality and Production Association (Poljska)

*Rukovodilac projekta:* prof. dr Ivan Mihajlović (Srbija)

*Saradnici sa Tehničkog Fakulteta u Boru:* prof. dr Ivan Mihajlović, prof. dr Isidora Milošević, Anđelka Stojanović, asistent.

*Vrsta projekta:* Internacionalni istraživački projekat

# Program bilateralne saradnje Srbije i Hrvatske: Development and characterization of innovative shape memory alloys in the Cu-Al-Mn-Me (Me = Ag, Au, Ce) system, 2016.-2017.

*Institucije učesnice na projektu:* Metalurški fakultet u Sisku Sveučilišta u Zagrebu (Hrvatska) i Tehnički fakultet u Boru Univerziteta u Beogradu (Srbija)

*Rukovodilac projekta:* doc. dr Tamara Holjevac Grgurić (Hrvatska) i prof. dr Dragan Manasijević (Srbija)

*Saradnici sa Tehničkog Fakulteta u Boru:* prof. dr Nada Štrbac, doc. dr Ljubiša Balanović, doc. dr Aleksandra Mitovski, Uroš Stamenković

*Vrsta projekta:* Bilateralni istraživački projekat

# Projekat 11540386 “Environmental awareness as a universal European Value” finansiran od strane Internacionalnog Visegrad fonda, 2016.

*Koordinator projekta:* Univerzitet u Beogradu Tehnički fakultet u Boru

*Rukovodilac projekta:* prof.dr Ivan Mihajlović

*Saradnici sa Tehničkog Fakulteta u Boru:* doc. dr Isidora Milošević, Danijela Voza, Danijela Durkalić

*Vrsta projekta:* Multilateralni projekat u edukaciji

# Višegrad Standard grant No 21520171 “Quality makes a difference”, finasiran od strane Internacionalnog Višegrad fonda, 2016.

*Koordinator projekta:* Częstochowa University of Technology, Politechnika, Czestochowska

*Rukovodilac projekta:* prof. dr Renata Stasiak-Betlejewska *Saradnici sa Tehničkog Fakulteta u Boru:* prof. dr Ivan Mihajlović *Vrsta projekta:* Multilateralni projekat u edukaciji

# Program bilateralne saradnje Srbije i Slovenije: Thermodynamic analysis and phase equilibria investigation in some low melting alloys in Zn-Al-Sn-Ga-In system, 2014.-2015.

*Institucije učesnice na projektu:* Tehnički fakultet u Boru Univerziteta u Beogradu (Srbija), Naravoslovnotehniška fakulteta Univerze v Ljubljani (Slovenija)

*Rukovodilac projekta:* prof. dr Dragana Živković (Srbija) i prof. dr Jožef Medved (Slovenija)

*Saradnici sa Tehničkog Fakulteta u Boru:* prof. dr Dragan Manasijević, prof. dr Nada Štrbac, doc. dr Ljubiša Balanović, doc. dr Aleksandra Mitovski, doc. dr Ivana Marković, doc. dr Srba Mladenović

*Vrsta projekta:* Bilateralni istraživački projekat

# Razvojni program SVIJET Sveučilišta u Zagrebu: Razvoj novih legura s prisjetljivosti oblika, 2011.-2015.

*Institucije učesnice na projektu:* Metalurški fakultet u Sisku Sveučilišta u Zagrebu (Hrvatska), Tehnički fakultet u Boru Univerziteta u Beogradu (Srbija) i Fakultet za metalurgiju i materijale Univerziteta u Zenici

*Rukovodilac projekta:* doc.dr Tamara Holjevac Grgurić (Hrvatska), prof. dr Dragana Živković (Srbija), prof. dr Diana Ćubela (Bosna i Hercegovina)

*Saradnici sa Tehničkog Fakulteta u Boru:* prof. dr Dragan Manasijević, doc. dr Ljubiša Balanović, doc. dr Aleksandra Mitovski

*Vrsta projekta:* Internacionalni istraživački projekat

**Potpisani bilateralni sporazumi sa fakultetima u inostranstvu i ugovori sa institucijama iz inostranstva, šk. 2018/19. godini:**

**Potpisani ugovori o bilateralnoj saradnji sa fakultetima i institucijama iz Srbije, šk. 2018/19. godini:**

**Učešće u akademskim i drugim mrežama; Mobilnost studenata i nastavnog kadra**

**Spisak projekata iz okvira saradnje sa privredom na kojima su u periodu 2015.-2018. godine učestvovali istraživači sa Tehničkog fakulteta u Boru**

# 2018. godina

* M. Žikić, R. Pantović, S. Stojadinović, D. Petrović, P. Stojković, Glavni rudarski projekat trajne obustave radova i zatvaranja rudnika na lokalitetu Velika Poljana kod Rgotine – grad Zaječar, 2018.
* S. Mladenović, I. Marković, J. Petrović, Tehno-ekonomska analiza nove linije sinterovanja u kompaniji DOO Martenzit, 2018.
* J. Sokolović, M. Žikić, R. Pantović, V. Milić, S. Stojadinović, D. Riznić, DRP postrojenja za proizvodnju filter antracita i studija izvodljivosti eksploatacije antracita i proizvodnje filter antracita u RA Vrška Čuka – Avramica, 2018.
* V. Grekulović, Inoviranje postojećeg studijskog programa iz oblasti metalurškog inženjerstva, 2018./2019.
* Z. Stević, D. Milenković, Razvoj i izrada prototipa visokotemperaturnog sistema za termički tretman materijala, 2018.
* S. Stojadinović, M. Žikić, D. Petrović, J. Ivaz, M. Radovanović, P. Stojković, M. Voza, Elaborat o nultom stanju objekata u okolini radilišta na portalu istražnih niskopa, 2018.
* S. Stojadinović, R. Pantović, M. Žikić, D. Petrović, J. Ivaz, M. Radovanović, P. Stojković, M. Voza, Projekat seizmičkog monitoringa miniranja na izradi niskopa prema Rudarskom projektu na istraživanju čvrstih mineralnih sirovina na hidrotermalnom Cu- Au sistemu Čukaru Peki, 2018.
* R. Pantović, J. Ivaz, Izrada mesečnih izveštaja i Elaborata o analizi rezultata monitoringa seizmičkih efekata pri izvođenju miniranja na površinskom kopu „Veliki Krivelj“, 2018.
* R. Pantović, J. Ivaz: Studija o rezultatima monitoringa seizmičkih efekata pri izvođenju miniranja na površinskom kopu "Južni Revir", 2018.
* V. Milić, J. Petrović, Tenička kontrola „Tehničkog rudarskog projekta TS 10/0,4 kV, 400 kVA, „GP-1“ na koti 590 i priključnog 10 kV kablovskog voda na „Rudniku““, 2018.
* S. Stojadinović, R. Pantović, M. Žikić, D. Petrović, J. Ivaz, M. Radovanović, P. Stojković, M. Voza, Praćenje reakcije objekata u okolini radilišta na portalu na vibracije tla usled miniranja i izrade Izveštaja povodom istog, 2018.
* S. Stojadinović, R. Pantović, D. Petrović, Obrada i analiza rezultata merenja intenziteta vibracija tla i izrada mesečnih izveštaja, 2018.

# 2017. godina

* R. Pantović, S. Stojadinović, M. Žikić, N. Vušović, P. Stojković, Analiza geodetskih opažanja i pomeranja terena u neposrednoj blizini površinskog kopa Velika poljana 2 u Rgotini, 2017.
* N. Vušović, Tehnički rudarski projekat određivanja parametarapomeranja potkopanog terena i zaštite objekata sela Sladaja od uticaja podzemnih rudarskih radova iznad jame

„Strmosten“ u RMU „Rembas“, 2017.

* R. Pantović, J. Ivaz, Studija o rezultatima monitoringa seizmičkih efekata pri izvođenju miniranja na Površinskom kopu „Južni revir“ u toku 2016. godine po usvojenoj korigovanoj ponudi VII/4-401/3 od 29.11.2017. god., 2017.
* R. Pantović, J. Ivaz, Izrada mesečnih izveštaja o analizi rezultata monitoringa seizmičkih efekata pri izvođenju miniranja na površinskom kopu Veliki Krivelj, a u svemu prema usvojenoj ponudi izvršioca broj VII/4-1227 od 11. 07. 2017. godine, korigovanoj ponudi broj VII/4-1227/2 od 17. 07. 2017. godine i Projektnom zadatku broj 126/1943 od 06.07.2017. godine.
* D. Marković, V. Bogdanović, Aneks Ugovora o kontroli kvaliteta čeličnih šipki i čeličnih kugli, 2017.
* R. Pantović, S. Stojadinović, D. Petrović, M. Voza, D. Trujić, Studija o geomehaničkim ispitivanjima uzoraka tla za potrebe „Rakita Exploration doo Bor“, 2017.
* M. Trumić, D. Radulović, Lj. Andrić, M. Trumić, Studija istraživanja uticaja smanjenja sadržaja metala u ulaznoj rudi na vrednost Bond-ovog radnog indeksa Pb-Zn rude iz rudnika „Grot – Kriva Feja – Vranje“
* M. Trumić, D. Radulović, Lj. Andrić, M. Trumić, Studija mogućnosti gravitacijske predkoncentracije Pb-Zn rude iz rudnika „Grot“, 2017.
* R. Pantović, S. Stojadinović, D. Petrović, Tehnička kontrola „Rudarskog projekta na istraživanju čvrstih mineralnih sirovina u hidrotermalnom Cu-Au sistemu Čukaru Peki izradom niskopa“, 2017.
* R. Pantović, S. Stojadinović, M. Žikić, Veštačenje incidenta na mašini za dubinsko istražno bušenje, na osnovu Ponude br. VII/4-587/3 od 25.04.2017. godine, 2017.
* M. Žikić, Z. Marković i M. Tasić (spoljni saradnik), Tehnička kontrola „Glavnog rudarskog projekta nadgradnje jalovišta „Valja Fundata“ iznad K+520“ - Sveska 1, Tehnički tehnološko-mašinski projekat izmeštanja cevovoda i ploveće pumpne stanice, 2017.

# 2016. godina

* M. Žikić, R. Pantović, M. Trumić, S. Stojadinović, D. Petrović, S. Božović, R. Nikolić: Tehnička kontrola projekta "Glavni rudarski projekat površinske eksploatacije krečnjaka za proizvodnju cementa i tehničko grašavinskog kamena na ležištu "ČOKOĆE" Novi Popovac", 2016, period:2014. – 2016.
* R.Pantović: Tehnička kontrola „Operativnog plana proizvodnje rudnika krečnjaka Plana“ za 2016, 2016.
* V. Milić: Tehnička kontrola „Tehničkog rudarskog projekta izrade jamskih prostorija TN-1, ETH-(-70), TN-2, BH-1, EBX-(-70), (BN-2) II faze otvaranja I horizonta Istočno polje RMU Soko“, 2016.
* V.Milić, Tehnička kontrola „ Tehničkog rudarskog projekta otvaranja i osnovne pripreme preostalih rezervi uglja u OP-4, istočno od VH-(-105) i TH-(-114) u Jami RMU“Soko“ Soko Banja, 2016.
* V.Milić, Tehnička kontrola „Tehničkog rudarskog projekta stabilnosti ventilacionog sistema jame „Strmosten“ RMU Rembas- Resavica, 2016.
* M.Trumić, N.Magdalinović, M.Žikić, D.Milošević, D.Pešić, D.Marković, Tehnička kontrola “Dopunskog rudarskog projekta Pilot postrojenja za tehnološko ispitivanje flotacijske prerade Cu-Pb-Zn rude ležišta Podvirovi i Popovica na području Karamanice“, 2016.

# 2015. godina

* Tehnički rudarski projekat rušenja mosta na državnom mostu IB reda br.33 u Rudniku bakra Majdanpek. Investitor: Rudarsko-topioničarski basen Bor - Grupa, DOO Rudnik bakra Majdanpek. Izvršilac:Tehnički fakultet u Boru, Bor 2015. Rukovodilac projekta: Prof. dr Radoje Pantović.
* N. Vusović, Uprošćeni rudarski projekat otkopavanja rude u rudnom telu „Dolovi“ na površinskom kopu Severni revir Rudnika bakra Majdanpek. Naručilac: RTB Bor- Grupa, DOO Rudnik bakra Majdanpek, Izvršilac:Univerzitet u Beogradu, Tehnički fakultet u Boru, Bor, 2015.
* Studija mogućnosti dobijanja bakra iz oksidnih ruda iz ležišta Kraku Bugaresku putem luženja. Naručilac : RTB Bor - Grupa, DOO Rudnici bakra Bor, Izvršilac:Univerzitet u Beogradu, Tehnički fakultet u Boru. Bor, 2015.god. Rukovodilac istraživanja: Prof. dr Grozdanka Bogdanović. Ostali članovi: dr Velizar Stanković, dr Milan Antonijević, dr Milan Trumić, Mr Dejan Antić, Msc Boban Spalović, Darko Miličević, Dobrinka Trujić.
* R. Pantović, S. Stojadinović, Projekat monitoringa uticaja seizmičkih potresa i uticaja prašine i buke sa površinskog kopa „Kriveljski kamen“ na životnu sredinu, Tehnički fakultet u Boru, Bor 2015.
* R. Pantović, S. Stojadinović, Projekat monitoringa uticaja seizmičkih potresa na građevinske i stambene objekte u zoni uticaja miniranja na površinskim kopovima

„Cerovo 1“ i „Cerovo 2", Tehnički fakultet u Boru, Bor 2015.

* R. Pantović, S. Stojadinović, Elaborat o „nultom“ stanju oštećenja objekata u zoni seizmičkog uticaja miniranja na površinskim kopovima „Cerovo 1“ i „Cerovo 2“,Tehnički fakultet u Boru, Bor 2015.
* V. Milić, M.Žikić, Tehnička kontrola „Tehničkog projekta primarnog drobljenja rude čeljusnom drobilicom tipa HJ 110 u Jami Bor ispod XVII horizonta“, Bor, 2015.god.
* V.Milić, Tehnička kontrola u toku izrade Dopunskog rudarskog projekta zasipavanja otkopa u Jami Bor sa pasta zasipom spravljenim od flotacijske jalovine“. Investitor: RTB Bor- Grupa, DOO Rudnici bakra Bor, Izvršilac:Univerzitet u Beogradu, Tehnički fakultet u Boru. Rukovodilac : Prof. dr Vitomir Milić, Bor, 2015.god.
* V.Milić, Tehnička kontrola u toku izrade Dopunskog rudarskog projekta eksploatacije rude bakra iz ležišta “Borska reka“ iznad XIX horizonta (K-235) sa očuvanjem površine terena“. Investitor (Naručilac): RTB Bor- Grupa, DOO Rudnici bakra Bor, Izvršilac:Univerzitet u Beogradu, Tehnički fakultet u Boru. Rukovodilac : Prof. dr Vitomir Milić . Bor, 2015.
* V. Milić, Tehnička kontrola Godišnjih operativnih planova za I-XII 2015.godine pogona i sektora RBBa, Naručilac: RTB Bor-Grupa, DOO Rudnici bakra Bor, Izvršilac:Univerzitet u Beogradu, Tehnički fakultet u Boru, Bor, 2015.
* V.Milić, Tehnička kontrola Godišnjeg operativnog plana za 2015.godine Rudnika bakra Majdanpek. Naručilac: RTB Bor- Grupa, Rudnik bakra Majdanpek, Izvršilac: Univerzitet u Beogradu, Tehnički fakultet u Boru, Bor, 2015.
* V.Milić, Tehnička kontrola Godišnjeg operativnog plana proizvodnje za 2015.godine na kopovima Čokoće i Trešnja u Holcim D.O.O Novi Popovac. Naručilac: HOLCIM d.o.o. Novi Popovac, Izvršilac: Univerzitet u Beogradu, Tehnički fakultet u Boru, Bor, 2015.