



viralerasmus.org

ZAPISNIK

Academy-Business Cooperation (ABCooperation)

Uvodna radionica

WP4.1. Unapređenje znanja o saradnji o saradnji univerziteta i poslovnog sektora

On line radionica, 09.02.2021. godina (14h)

Uvodna radionica o mogućnostima saradnje univerziteta i poslovnog sektora, predstavlja aktivnost u okviru radnog paketa četiri (WP4) kojim koordiniraju Univerzitet u Banjoj Luci i Univerzitet u Mariboru. Aktivnost je po planu trebala da se realizuje u Sloveniji, kako bi se na praktičnim primerima demonstrirala pomenuta saradnja. Usled COVID19 pandemije i nemogućnosti za putovanje na nivou konzorcijuma donesena je odluka da se uvodna radionica održi online. Za predavače su odabrani predstavnici univerziteta i privatnih kompanija aktivnih u oblasti IKT ne samo u oblasti poljoprivrede već i šire. Odabir predavača izvršen je na osnovu sugestija Univerziteta u Wageningen, Univerziteta u Bukureštu, Univerziteta u Mariboru i Univerziteta Donja Gorica. Na radionici učesnici su imali prilike da čuju sledeća predavanja:

1. **Industry-Academia Research Collaboration in Software Engineering: Experience and Lessons Learned** - VAHID GAROUSI (Associate Professor of Software Engineering, School of EECS, Queen's University Belfast, UK Managing partner, Bahar Software Engineering Consulting Corporation);
2. **Cooperation of University of Agronomic Science and Veterinary Medicine of Bucharest with specialized companies in ICT** - PETICILĂ A.G., STĂNICĂ F., ASĂNICĂ A., UNGURELU R., TEODORESCU R. (University of Agronomic Science and Veterinary Medicine of Bucharest);
3. **Industry-Faculty Partnership in Slovenia - The use of Drone and Satellite Imagery in Precise Agriculture** - KRAJNC SERGEJ (Termodron d.o.o. Maribor, Slovenia);
4. **Industry-Academia Collaboration in Montenegro - Digital Solutions for Smart Agriculture** - POPOVIĆ T^{1.}, MARAŠ V^{1,2.}, KRČO S^{3.}, RADONJIĆ S^{2.}, TINAJ S^{1.}, DROBNJAK J^{1.}, PAVIĆEVIĆ K² (¹University Donja Gorica, ²Plantaže 13 Jul, ³DunavNet)



УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ
UNIVERSITY OF BANJA LUKA



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



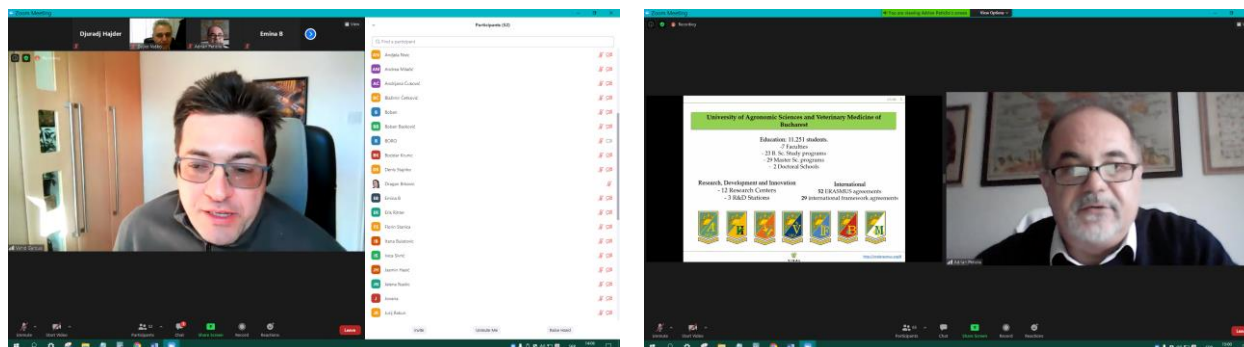


viralerasmus.org

Radionica je bila namenjena prvenstveno nastavnom osoblju partnerskih institucija iz BiH i Crne Gore, kao i predstavnicima poslovnog sektora zainteresovanih za saradnju sa univerzitetima. Za online radionicu ukupno je prijavljeno 77 učesnika iz Bosne i Hercegovine, Crne Gore, Srbije, Rumunije, Slovenije, Holandije, Nemačke, Španije i Gruzije. Radionica je počela na vreme u skladu sa planom organizacije. Radionicu je moderirao prof.dr Željko Vaško.

Uvodničar na radionici je bio profesor Vahid Garousi, koji ima dugogodišnje iskustvo u saradnji univerziteta i poslovnog sektora u Turskoj, Kanadi i UK. Kroz predavanje je ukazao na velike mogućnosti saradnje ali i otvorene izazove i probleme koji se mogu javiti tokom implementacije takve saradnje. Profesor Varousi je dodatno pojasnio i šta su po njemu najveći izazovi u ovoj saradnji.

Profesor Adrian Peticila je kroz mnogobrojne primere prezentovao različite oblike saradnje koje Univerzitet u Bukureštu ostvaruje sa privrednicima iz Rumunije. Saradnja je prisutna u različitim segmentima poljoprivredne proizvodnje.



Sergej Kranjc je govorio o praktičnim primerima saradnje univerziteta i poslovnog sektora u Sloveniji i primerima gde precizna poljoprivreda mora imati svoje mesto: precizno navodnjavanje, đubrenje, procena prinosa itd. Bilo je reč i o mogućnosti upotrebe IKT alata i u nekonvencionalnim aktivnostima u agraru, kao što je praćenje krupnih divljih životinja koje izazivaju velike štete u poljoprivredi.

Ispred grupe autora Tomo Popović je prezentovao najznačajnije projekte koje zajedno realizuju UDG i Plantaže. Poseban značaj istaknut je kroz primer u kome se velike kompanije osim proizvodnjom bave i razvojnim istraživanjem u cilju podizanja efikasnosti sopstvene proizvodnje.

Radionica je završena sesijom pitanja predavačima u cilju dodatnog pojašnjenja posebno značajnih segmenata prezentacija.



УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ
UNIVERSITY OF BANJA LUKA

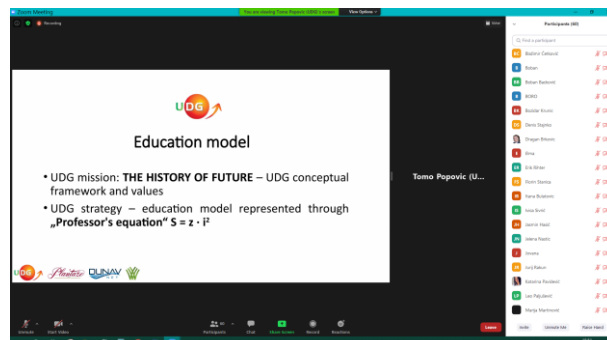
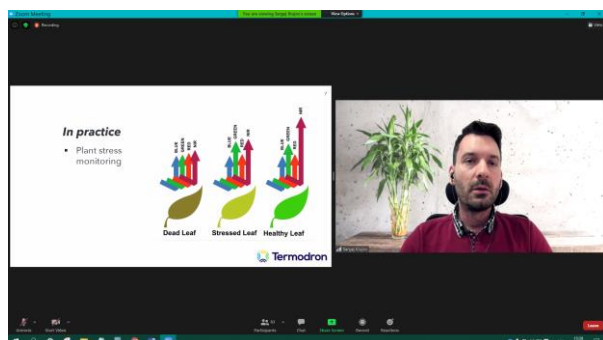


Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

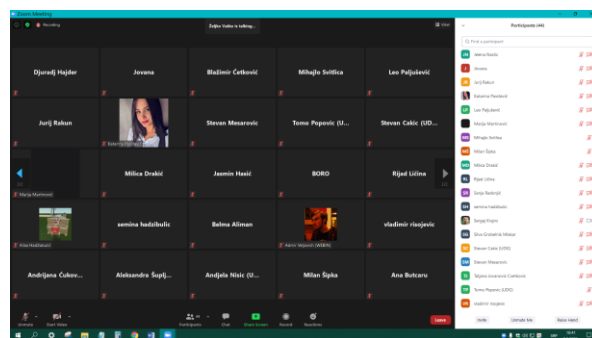
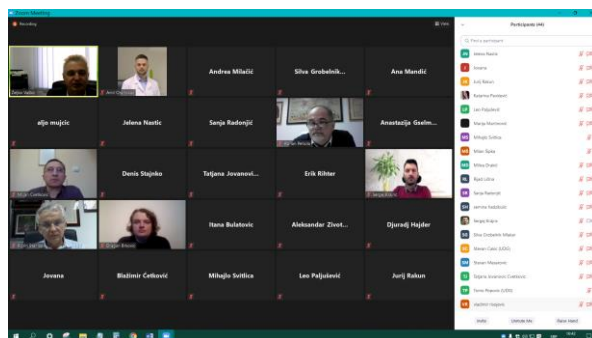




viralerasmus.org



Radionici je prisustvovalo 66 učesnika, što ukazuje na veliki interes koji je ova tematika izazvala među predstavnicima univerziteta i poslovnog sektora.



Radionici je u najvećem procentu prisustvovalo nastavno osoblje (63,6% - grafikon 1). Učesnici smatraju da je sadržaj radionice bio relevantan i koristan (grafikon 3), kao i da su teme radionice dobro izabrane kako bi se stekla nova saznanja o samoj temi radionice (grafikon 4). Predavači su bili kompetentni za teme o kojima su govorili (grafikon 5) i veoma dobro pripremljeni za samu realizaciju radionice (grafikon 6), kao i moderator (grafikon 8). Događaj je ispunio očekivanja skoro svih učesnika (grafikon 10). Pri organizaciji ovakvih događaja najčešći problem predstavlja dužina i vreme organizacije ovakvih aktivnosti (grafikon 7), kao i sama činjenica da se ovakvi događaji ne mogu osržati uživo što bi doprinelo njihovoj većoj efikasnosti (grafikon 9).

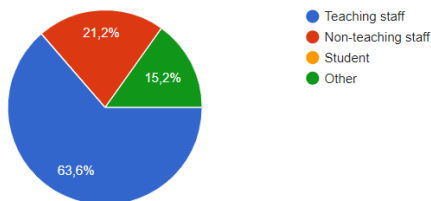
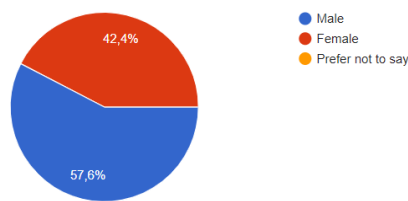
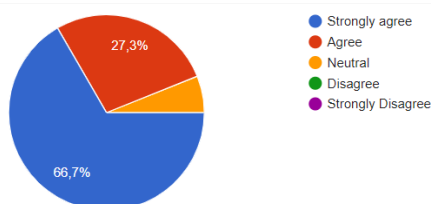
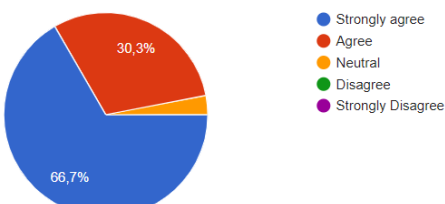
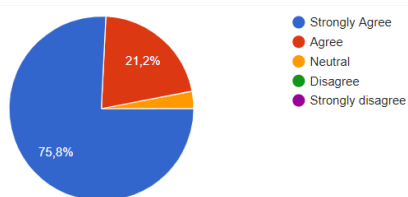
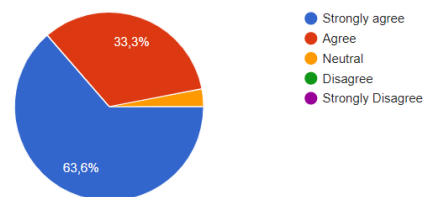
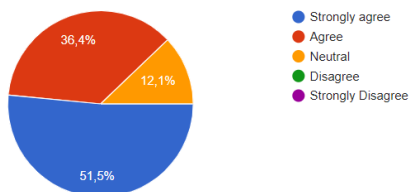
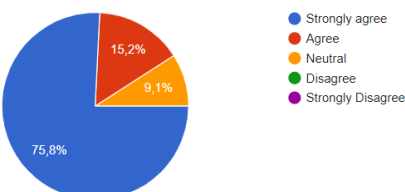
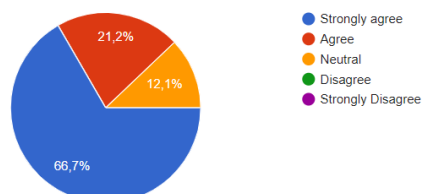
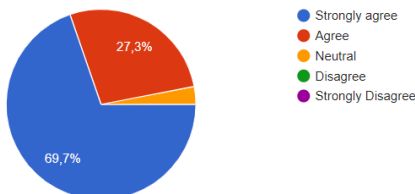


УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ
UNIVERSITY OF BANJA LUKA



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union




Graf.1. Kategorija učesnika

Graf. 2. Pol učesnika

Graf.3. Sadržaj radionice je bio relevantan i koristan?

Graf.4. Teme za radionicu su odabrane na dobar način sa ciljem da doprinesu novim saznanjima o saradnji univerziteta i poslovnog sektora?

Graf. 5. Predavači su bili dobro pripremljeni i sa visokim nivoom znanja o temi radionice?

Graf.6. Predavači su imali odgovarajući pristup?

Graf.7. Dužina trajanja radionice je bila odgovarajuća?

Graf.8. Moderator je bio dobro pripremljen i upoznat sa tematikom radionice?

Graf.9. Platforma za organizaciju radionice je bila odgovarajuća?

Graf.10. Događaj je ispunio moja očekivanja?



viralerasmus.org

Veliki broj učesnika je izneo pohvale na samu organizaciju, predstavljenu tematiku i predavače koji su nesebično podelili svoje iskustvo iz predhodnog perioda:

- *Opportunity to hear presenters experience about the ABC cooperation and have opportunity to ask them questions about practical aspects of this collaboration*
- *Presenters gave great ideas for better cooperation between academia and industry*
- *Opportunity to hear experience and gain knowledge about ABC cooperation from speakers and opportunity to ask questions about practical aspects from this.*
- *The experience in defining and further developing applications in software engineering is especially interesting.*
- *For me, software development and the processes in that development were very interesting.*
- *I like the most application of drones for the agriculture application.*
- *Its opportunity to present the good examples of connection between scientific institutions and different companies.*
- *A lot of examples were shown by lecturers when it comes to ABC.*
- *Ideas on the collaboration and challenges identified and overcoming strategies Diversity of presentations and possibility to hear something new*

Primedbe su se uglavnom odnosile na tehničke karakteristike organizacije same radionice (početak, dužina trajanja, online itd.):

- *The time of the beginning of the education was not well chosen. It is better to organize such events in earlier terms*
- *Online broadcasting of the conference*
- *The only thing that i kind of disliked is that it was held online, but ok, the occasions at the moment are not giving us any other options*
- *Workshop topics should be something more applicable in practice*

Zaključak

Radionica je na nizu primera pokazala pozitivne primere saradnje univerziteta poslovnog sektora. Saradnja je posebno aktuelna u oblasti primene IKT, ne samo u poljoprivredi, već i šire. Interes za saradnjom je opravdana u slučajevima kada obe strane imaju jasno definisane (ekonomske) koristi realizacijom takve saradnje. Najznačajniji izazov u realizaciji ovakve saradnje je jasno definisanje cilja na kome će se raditi tokom realizacije. Pozitivna iskustva su od posebnog značaja jer se lako prenose i mogu biti primenjiva u različitim okruženjima. Sažetak procesa saradnje između poslovnog sektora i univerziteta, možda najbolje objašnjava jedan od slajdova koje je profesor Garousi prikazao u svojoj prezentaciji.



УНИВЕРЗИТЕТ У БАЊОЈ ЛУЦИ
UNIVERSITY OF BANJA LUKA



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union



Challenges and best practices



Challenges	Best practices (success patterns)
<ol style="list-style-type: none"> 1. Lack of research relevance 2. Research method related 3. Lack of training, experience, and skills 4. Lack or drop of interest / commitment 5. Mismatch between industry and academia 6. Communication-related issues 7. Human and organizational factors 8. Management-related issues 9. Resource-related issues 10. Contractual, and privacy concerns 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Knowledge management (communication, terminology, transfer, training and skills) 2. Ensure engagement and manage commitment 3. Consider and understand industry's needs, challenges, goals and problems 4. Ensure giving explicit industry benefits and solve the right problem 5. Have mutual respect, understanding and appreciation 6. Be Agile 7. Work in (as) a team and involving the "right" practitioners 8. Consider and manage risks and limitations 9. Researcher's on-site presence and access 10. Follow a proper research/data collection method 11. Manage funding/recruiting/partnerships and contracting privacy 12. Understand the context, constraints and language 13. Efficient research project management 14. Conduct measurement/ assessment 15. Test pilot solutions before using them in industry 16. Provide tool support for solutions



Materijali sa radionice su dostupni na web stranici projekta (<http://viralerasmus.org/ict-u-poljoprivredi/>), kao i Youtube kanalu projekta kako sledi:

- Snimak čitave radionice
<https://youtu.be/QT2GiBzwfNY>
- **Industry-Academia Research Collaboration in Software Engineering: Experience and Lessons Learned** - VAHID GAROUSI;
<https://youtu.be/TTOviCOGJvU>
- **Cooperation of University of Agronomic Science and Veterinary Medicine of Bucharest with specialized companies in ICT** - PETICILĂ ADRIAN;
<https://youtu.be/ialbd3TCI4M>
- **Industry-Faculty Partnership in Slovenia - The use of Drone and Satellite Imagery in Precise Agriculture** - KRAJNC SERGEJ;
<https://youtu.be/-pfCz8-bn0>
- **Industry-Academia Collaboration in Montenegro - Digital Solutions for Smart Agriculture** – TOMO POPOVIĆ.
<https://youtu.be/AbqD-XYBCLU>

Izveštaj pripremio:
Miljan Cvetković, UNIBL