

Име и презиме		Тијана И. Героски			
Звање		Доцент			
Назив институције у којој наставник ради са пуним радним временом и од када		Факултет инжењерских наука Универзитета у Крагујевцу од 01.03.2019.			
Ужа научна односно уметничка област		Примењена информатика у инжењерству			
Академска каријера					
	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка или стручна област	
Избор у звање	2023	Факултет инжењерских наука	Машинско инжењерство	Примењена информатика у инжењерству	
Докторат	2023	Факултет инжењерских наука	Машинско инжењерство	Примењена информатика у инжењерству	
Мастер	2017	Факултет инжењерских наука	Машинско инжењерство	Примењена механика и аутоматско управљање	
Диплома	2015	Факултет инжењерских наука	Машинско инжењерство	Примењена механика и аутоматско управљање	
Списак предмета за које је наставник акредитован на првом или другом степену студија					
Р.Б.	Ознака предмета	Назив предмета	Вид наставе	Назив студијског програма	Врста студија (ОСС, ССС, ОАС, МСС, МАС, САС)
1.	БМ1300 БАИ1300 БВИ1300-2 БУИ1300 БИЗЖС1300	Рачунарски алати	Предавања	Машинско инжењерство	ОАС
2.	БРТСИ7306 ОЕС-ЕС	Експертски системи	Предавања, Аудиторне вежбе	Рачунарска техника и софтверско инжењерство Електротехника и рачунарство	ОАС
3.	БРТСИ8100 ОЕ6-ВИ	Вештачка интелигенција	Предавања, Аудиторне вежбе	Рачунарска техника и софтверско инжењерство Електротехника и рачунарство	ОАС
4.	БМ6371	Моделирање и симулације	Предавања	Машинско инжењерство	ОАС
5.	БМ6271, БРТСИ6100	Софтверски инжењеринг	Предавања	Машинско инжењерство, Рачунарска техника и софтверско инжењерство	ОАС
6.	БРТСИ8302 ОЕС-РГ	Рачунарска графика	Предавања, Аудиторне вежбе	Рачунарска техника и софтверско инжењерство Електротехника и рачунарство	ОАС
7.	ММ2351	Интелигентно управљање	Предавања	Машинско инжењерство	МАС
8.	ММ2471, МБИ2201	Вештачка интелигенција	Предавања	Машинско инжењерство, Биоинжењеринг	МАС
9.	ММ3254	Експертски системи	Предавања	Машинско инжењерство	МАС
10.	ММ3256, МЕР1202	Неуронске мреже	Предавања	Машинско инжењерство, Електротехника и рачунарство	МАС
11.	ММ3453, МЕР1206	Системи за подршку одлучивању	Предавања	Машинско инжењерство, Електротехника и рачунарство	МАС
12.	ММ3455, МЕР1205	Системи виртуалне реалности	Предавања	Машинско инжењерство, Електротехника и рачунарство	МАС

13.	MM3151, МБИ1202	Рачунска динамика флуида	Предавања	Машинско инжењерство, Биоинжењеринг	МАС
14.	MM3251	Компјутерска графика	Предавања	Машинско инжењерство	МАС
15.	ОЕС-КВ	Компјутерска визија	Предавања, Аудиторне вежбе	Електротехника и рачунарство	ОАС
16.	ОЕС-COM	Системи одлучивања у медицини	Предавања, Аудиторне вежбе	Електротехника и рачунарство	ОАС
17.	ОЕС-ТС	Тестирање софтвера	Предавања, Аудиторне вежбе	Електротехника и рачунарство	ОАС

Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)

1.	Šušteršič, T., Gribova, V., Nikolic, M., Lavalle, P., Filipovic, N., & Vrana, N. E. (2023). The Effect of Machine Learning Algorithms on the Prediction of Layer-by-Layer Coating Properties. ACS Omega. vol. 8, no. 5, pp. 4677–4686, ISSN: 2470-1343, https://doi.org/10.1021/acsomega.2c06471
2.	Šušteršič, T., Blagojević, A. (2022) Artificial intelligence approach toward analysis of COVID-19 development—Personalized and epidemiological model, In book: Cardiovascular and Respiratory Bioengineering (Ed. Filipović, N.), Chapter 12, pp.237-269, ISBN 978-0-12-823956-8, https://doi.org/10.1016/B978-0-12-823956-8.00013-4
3.	Šušteršič, T., Kovačević, V., Ranković, V., Rasulić, L., & Filipović, N. (2022). Computational Modelling and Machine Learning Based Image Processing in Spine Research. In Personalized Orthopedics. (Ed. O. Canciglieri Junior, M. D. Trajanovic), Chapter 16, Springer, Cham., pp. 441-501, ISBN: 978-3-030-98279-9, https://doi.org/10.1007/978-3-030-98279-9_16
4.	Šušteršič, T., Ranković, V., Milovanović, V., Kovačević, V., Rasulić, L., & Filipović, N. (2022). A Deep Learning Model for Automatic Detection and Classification of Disc Herniation in Magnetic Resonance Images. IEEE Journal of Biomedical and Health Informatics. Vol. 26, no. 12, pp. 6036-6046, ISSN: 2168-2194 https://doi.org/10.1109/JBHI.2022.3209585
5.	Šušteršič, T., Simsek, G. M., Guven Yapıcı, G., Nikolić, M., Vulović, R., Filipovic, N., Vrana N. E. (2021). An In-silico Corrosion for Biomedical Applications for Coupling With In Vitro Biocompatibility for Estimation of Long-term Effects, Frontiers in Bioengineering and Biotechnology. vol. 9, article 718026. https://doi.org/10.3389/fbioe.2021.718026
6.	Ignjatović, J., Šušteršič, T., Bodić, A., Cvijić, S., Đuriš, J., Rossi, A., ... & Filipović, N. (2021). Comparative Assessment of In Vitro and In Silico Methods for Aerodynamic Characterization of Powders for Inhalation. Pharmaceutics, vol. 13, no. 11, pp. 1831. https://doi.org/10.3390/pharmaceutics13111831
7.	Šušteršič, T., Blagojević, A., Cvetković, D., Cvetković, A., Lorencin, I., Baressi Šegota, S., Milovanović, D., Baskić, D., Car, Z., Filipović, N. (2021). Epidemiological Predictive Modeling of COVID-19 Infection: Development, Testing, and Implementation on the Population of the Benelux Union. Frontiers in Public Health. vol. 9, pp. 1567. https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.727274
8.	Blagojević, A., Šušteršič, T., Lorencin, I., Baressi Šegota, S., Anđelić, N., Milovanović, D., Baskić, D., Baskić, D., Zdravković Petrović, N., Sazdanović, P., Car, Z., Filipović, N. (2021). Artificial intelligence approach towards assessment of condition of COVID-19 patients – Identification of predictive biomarkers associated with severity of clinical condition and disease progression. Computers in Biology and Medicine. vol. 138, pp. 104869. https://doi.org/10.1016/j.compbiomed.2021.104869
9.	Šušteršič, T., Milovanović, V., Ranković, V., & Filipović, N. (2020). A comparison of classifiers in biomedical signal processing as a decision support system in disc hernia diagnosis. Computers in Biology and Medicine, vol. 125, 103978. https://doi.org/10.1016/j.compbiomed.2020.103978
10.	Šušteršič T., Ranković V., Peulić M., Peulić A., (2020). An Early Disc Herniation Identification System for Advancement in the Standard Medical Screening Procedure based on Bayes Theorem, IEEE Journal of Biomedical and Health Informatics, vol. 24, no. 1, pp. 151-159. ISBN: 2168-2194, doi: 10.1109/JBHI.2019.2899665

Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника

Укупан број цитата	195 (SCOPUS)	
Укупан број радова са SCI (SSCI) листе	23	
Тренутно учешће на пројектима	Домаћи: 1	Међународни: 2
Усавршавања	Universität Erlangen-Nürnberg, Erlangen, Nemačka Неколико тренинг школи у оквиру COST програма MP1404, CA15120, CA16122 Deep learning for medical imaging, Lyon, Француска	

Студијски програм: Машинско инжењерство / Војноиндустријско инжењерство / Урбано инжењерство / Аутомобилско инжењерство / Инжењерство заштите животне средине			
Назив предмета: РАЧУНАРСКИ АЛАТИ			
Наставник: Ненад А. Грујовић, Весна М. Ранковић, Владимир П. Миловановић, Вукашин Р. Славковић			
Статус предмета: Обавезни заједнички за више студијских програма			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Нема			
Циљ предмета Овладавање основама рачунарских алата у вези пословне примене рачунара (Word, Excel), програмских језика FORTRAN и C, основама VBA, и инжењерских рачунарских алата.			
Исход предмета Коришћење основних програма за пословну примену рачунара (Word, Excel), рад са програмским језицима FORTRAN и C, познавање основа VBA и инжењерских рачунарских алата.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Пословна примена рачунара и Интернет, Обрада текста. Табеларни рачун. Интернет. Обрада цртежа и слика. Програмирање FORTRAN, C. Основи програмског језика FORTRAN, Елементарне програмске структуре, Индексне променљиве, Подпрограми, Основи програмског језика C, Основна синтакса, Показивачи, Структуре података, Функције, Инжењерски рачунарски алати, Одабрани алгоритми. VBA програмирање. <i>Практична настава</i> Пословна примена рачунара и Интернет, Обрада текста, Табеларни рачун, Интернет, Обрада цртежа и слика, Програмирање FORTRAN, C, Основи програмског језика FORTRAN, Елементарне програмске структуре: Индексне променљиве, Подпрограми, Основи програмског језика C, Основна синтакса, Показивачи, Структуре података, Функције, Инжењерски рачунарски алати, Одабрани алгоритми, VBA програмирање.			
Литература 1. Грујовић Н., Димитријевић В., Миливојевић Н.: Примена рачунара MS Office, Центар за информационе технологије, Машински факултет, Крагујевац, 2005. 2. Филиповић Н: Programski jezik C, Технички факултет Чачак, Чачак, 2003. 3. Парезановић Н.: Fortran 77, Научна књига, Београд, 1994. 4. Хенсен А.: Програмирање на језику C, Микрокњига, Београд, 1995.			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 30	Практична настава: 30	
Методe извођења наставе Презентације у Power Point-у. Интерактивни рад са студентима. Дијалог.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	3	усмени испит	30
практична настава	17		
колоквијум-и	50		

Студијски програм: Машинско инжењерство / Војноиндустријско инжењерство / Урбано инжењерство / Аутомобилско инжењерство / Инжењерство заштите животне средине			
Назив предмета: РАЧУНАРСКИ АЛАТИ			
Наставник: Ненад А. Грујовић, Весна М. Ранковић, Владимир П. Миловановић, Вукашин Р. Славковић, Тијана И. Героски			
Статус предмета: Обавезни заједнички за више студијских програма			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Нема			
Циљ предмета Овладавање основама рачунарских алата у вези пословне примене рачунара (Word, Excel), програмских језика FORTRAN и C, основама VBA, и инжењерских рачунарских алата.			
Исход предмета Коришћење основних програма за пословну примену рачунара (Word, Excel), рад са програмским језицима FORTRAN и C, познавање основа VBA и инжењерских рачунарских алата.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Пословна примена рачунара и Интернет, Обрада текста. Табеларни рачун. Интернет. Обрада цртежа и слика. Програмирање FORTRAN, C. Основи програмског језика FORTRAN, Елементарне програмске структуре, Индексне променљиве, Подпрограми, Основи програмског језика C, Основна синтакса, Показивачи, Структуре података, Функције, Инжењерски рачунарски алати, Одабрани алгоритми. VBA програмирање. <i>Практична настава</i> Пословна примена рачунара и Интернет, Обрада текста, Табеларни рачун, Интернет, Обрада цртежа и слика, Програмирање FORTRAN, C, Основи програмског језика FORTRAN, Елементарне програмске структуре: Индексне променљиве, Подпрограми, Основи програмског језика C, Основна синтакса, Показивачи, Структуре података, Функције, Инжењерски рачунарски алати, Одабрани алгоритми, VBA програмирање.			
Литература 1. Грујовић Н., Димитријевић В., Миливојевић Н.: Примена рачунара MS Office, Центар за информационе технологије, Машински факултет, Крагујевац, 2005. 2. Филиповић Н: Programski jezik C, Технички факултет Чачак, Чачак, 2003. 3. Парезановић Н.: Fortran 77, Научна књига, Београд, 1994. 4. Хенсен А.: Програмирање на језику C, Микрокњига, Београд, 1995.			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 30	Практична настава: 30	
Методе извођења наставе Презентације у Power Point-у. Интерактивни рад са студентима. Дијалог.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	3	усмени испит	30
практична настава	17		
колоквијум-и	50		