

Табела наставника ДАС - нова табела

Име и презиме		Милан Чабаркапа		
Звање		доцент		
Ужа научна област		Електротехника и рачунарство		
Академска каријера	Година	Институција	Научна или уметничка област	Ужа научна, уметничка или стручна област
Избор у звање	2022.	Факултет инжењерских наука, Универзитет у Крагујевцу	Електротехника и рачунарство	Електротехника и рачунарство
Докторат	2014.	University of Westminster - Faculty of Science and Technology, Лондон	Електротехника и рачунарство	Електротехника и рачунарство
Мастер диплома	2010.	Електротехнички факултет, Универзитет у Београду	Електротехничко и рачунарско инжењерство	Телекомуникације
Диплома	2009.	Електротехнички факултет, Универзитет у Београду	Електротехничко и рачунарско инжењерство	Телекомуникације и информационе технологије
Списак предмета које наставник држи у текућој школској години				
Р.Б.	Ознака	Назив предмета		
1.	ДЕРXXX	Савремене комуникационе технологије		
2.	ДЕРXXX	Напредни интерфејси и сајбер безбедност		
Најзначајнији радови у складу са захтевима допунских стандарда за дато поље (минимално 10 не више од 20)				
1.	A. Jevremović, M. Veinović, M. Čabarkapa, M. Krstić, I. Corbev, I. Dimitrovski, N. Garcia, N. Pombo, M. Stojmenovic, Keeping Children Safe online with Limited Resources: Analyzing what is seen and heard, IEEE ACCESS, pp. 1-11, Sep, 2021.			M21
2.	I. Babić, A. Miljković, M. Čabarkapa, V. Nikolić, A. Đorđević, M. Ranđelović, D. Ranđelović, Triple Modular Redundancy Optimization for Threshold Determination in Intrusion Detection Systems, Symmetry, 13 (4), pp. 1-20, Mar, 2021.			M22
3.	M. Ranđelović, A. Aleksic, R. Radovanovic, V. Stojanovic, M. Čabarkapa, D. Randjelovic, One Aggregated Approach in Multidisciplinary Based Modeling to Predict Further Students' Education, Mathematics, 10 (14), pp. 1-23, Jul, 2022			M21a
4.	H. Малетић, M. Чабаркапа, N. Неšković, Performance of fixed-gain amplify-and-forward nonlinear relaying with hardware impairments, INTERNATIONAL JOURNAL OF COMMUNICATION SYSTEMS, Vol. 30, No. 6, pp. 1-16, Apr, 2017.			M22
5.	M. Čabarkapa, N. Nešković, Đ. Budimir, A Generalized 2-D Linearity Enhancement Architecture for Concurrent Dual-Band Wireless Transmitters, IEEE TRANSACTIONS ON MICROWAVE THEORY AND TECHNIQUES, Vol. 61, No. 12, pp. 4579-4590, Dec, 2013			M21
6.	S. Nedeljković, V. Nikolić, M. Čabarkapa, J. Mišić, D. Ranđelović, An Advanced Quick-Answering System Intended for the e-Government Service in the Republic of Serbia, ACTA POLYTECHNICA HUNGARICA, 16 (4), pp. 153-174, 2019.			M23
7.	M. Jovanović, I. Babić, M. Čabarkapa, J. Mišić, S. Mijalković, V. Nikolić, D. Ranđelović, SOSerbia: Android-Based Software Platform for Sending Emergency Messages, COMPLEXITY, Vol. 2018, pp. 1-9, Oct, 2018.			M21a
8.	N. Maletic, M. Cabarkapa, N. Neskovic, D. Budimir, Hardware impairments impact on fixed-gain AF relaying performance in Nakagami-m fading, ELECTRONICS LETTERS, Vol. 52, No. 2, pp. 121-122, Jan, 2016.			M22
9.	M. Božić, D. Bajramović, M. Čabarkapa, Đ. Budimir, Waveform comparison and PA nonlinearity effects on CP-OFDM and 5G FBMC wireless systems, MICROWAVE AND OPTICAL TECHNOLOGY LETTERS, Vol. 60, No. 8, pp. 1952-1956, Aug, 2018.			M23
10.	R. Matic, M. Kabiljo, M. Čabarkapa, M. Živković, Extensible Chatbot Architecture Using Metamodels of Natural Language Understanding, Electronics, Vol. 10, No. 18, pp. 1-23, 2021.			M22
Збирни подаци научне активност наставника				
Укупан број цитата, без аутоцитата			218 (Google scholar)	
Укупан број радова са SCI (или SSCI) листе			15	
Тренутно учешће на пројектима			Домаћи: 1	Међународни: 2
Усавршавања				
Други подаци које сматрате релевантним				

Студијски програм: Електротехника и рачунарство			
Назив предмета: Савремене комуникационе технологије			
Наставник: Доц. др Милан Чабаркапа			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 15			
Услов: Нема			
Циљ предмета			
Омогућити студентима да буду упознати са развојем најновијих савремених комуникационих технологија. Развој и анализа 5G система.Развој техника за компензацију нелинеарне дисторзије и побољшање ефикасности у подсистемима савремених бежичних система. Развој компонента и подсистема за савремене комуникационе технологије, као што су 5G, B5G, 6G и <i>tactile</i> интернет.			
Исход предмета			
СТИЦАЊЕ ШИРОКОГ ЗНАЊА И ПРАКТИЧНО ИСКУСТВО О ТОМЕ КАКО ПРИМЕНЕ САВРЕМЕНИХ КОМУНИКАЦИОНИХ ТЕХНОЛОГИЈА ОЛАКШАВАЈУ РАЗУМЕВАЊЕ ПРОЈЕКТОВАЊА КОМУНИКАЦИОНИХ ПОДСИСТЕМА.Студенти ће моћи да формирају експерименте са циљем анализе подсистема за савремене комуникационе технологије.			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава</i>			
Преглед савремених комуникационих технологија. Анализа 5G, B5G и 6G сигнала и система. Утицај нелинеарне дисторзије на имплементацију комуникационих система. Пројектовање подсистема за комуникационе технологије као што су 5G, B5G, 6G и <i>tactile</i> интернет .			
<i>Практична настава</i>			
Прати теоријску наставу.			
Литература			
1. R. Freeman, " Radio System Design for Telecommunications", 3rd Edition, John Wiley & Sons, 2007.			
2. J. Rodriguez, "Fundamentals of 5G Mobile Networks", John Wiley & Sons, Inc., 2015.			
3. J. Wells, "Multigigabit Microwave and Millimeter-Wave Wireless Communications", Artech House, 2010.			
4. "D. Budimir, ""Generalized Filter Design by Computer Optimization"", Artech House, 1998.			
5. Одабрани чланци из часописа IET Electronics Letters, IEEE Wireless Communications, IEEE Transactions on Communications, EEE Trans. Antennas Propag., IEEE Transactions Microwave Theory and Techniques и др.			
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 5	Практична настава: 5	
Методе извођења наставе			
Предавања, експерименти у истраживачкој лабораторији, израда пројекта, примена конкретних метода из препоручених радова.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања			
пројекат	30	писмени испит	
колоквијуми		усмени испит	40
Семинари	30		

Студијски програм: Електротехника и рачунарство			
Назив предмета: Напредни интерфејси и сајбер безбедност			
Наставник: Доц. др Милан Чабаркапа			
Статус предмета: Изборни			
Број ЕСПБ: 15			
Услов: Нема			
Циљ предмета			
Омогућити студентима да буду упознати са развојем и могућностима унапређења најновијих интерфејса, како са системског, тако и са корисничког аспекта у сврху повећања безбедности на интернету и заштите приватности.			
Исход предмета			
СТИЦАЊЕ широког знања и практичног искуства о томе како функционише развој и примена напредних интерфејса од којих неки укључују и примену различитих концепата вештачке интелигенције. Студенти ће моћи да формирају хардверско-софтверске архитектуре за експерименте са циљем анализе интерфејса у сврху прављења безбеднијег интернета и заштите приватности корисника.			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава</i>			
Упознавање са принципима развоја интерфејса на основу дизајна (могућности човека различите доби, анализе задатака, принципима дизајна), анализа употребе интерфејса, имплементације (улазни и излазни модели) и евалуације (хеуристичка и предиктивна, тестирање). Безбедносни аспекти интерфејса у сајбер простору. Типови грешака, њихова превенција и отклањање. Заштита приватности различитих врста корисника на интерфејсима нове генерације. Концепти вештачке интелигенције за анализу садржаја на интерфејсима нове генерације. Локална, <i>edge</i> и <i>cloud</i> софтверска архитектура као подршка за интерфејсе нове генерације.			
<i>Практична настава</i>			
Прати теоријску наставу.			
Литература			
1. B. Shneiderman, C. Plaisant, Dizajniranje korisničkog interfejsa, CET, 2005 (prevod na srpski). 2. Sharp, H., Rogers, Y., Preece, J. (2015). Interaction Design: beyond human-computer interaction. New York: John Wiley & Sons, Inc., 4th ed. 3. Krug, S. (2014). Don't make me think revisited: A Common Sense Approach to Web and Mobile Usability. New Riders Pub. 3rd ed. 4. Д. Ранђеловић: Високотехнолошки криминал, Криминалистичко-полицијска академија, Београд, 2013. 5. A. Jevremović, M. Veinović, M. Čabarkapa, M. Krstić, I. Corbev, I. Dimitrovski, N. Garcia, N. Pombo, M. Stojmenovic, Keeping Children Safe online with Limited Resources: Analyzing what is seen and heard, IEEE ACCESS, pp. 1-11, Sep, 2021.			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 5	
		Практична настава: 5	
Методе извођења наставе			
Предавања, експерименти у истраживачкој лабораторији, израда пројекта, примена конкретних метода из препоручених радова.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања			
пројекат	30	писмени испит	
колоквијуми		усмени испит	40
Семинари	30		

Pdf документ курикулума акредитованих иностраних студијских програма са којима је студијски програм усклађен (листа предмета) – **Прилог 6.4.**

Предмети студијског програма	Универзитет у Прагу, Чешка Czech Technical University in Prague, Faculty of Electrical Engineering	Универзитет у Загребу, Хрватска Sveučilište u Zagrebu, Fakultet elektrotehnike i računarstva	Универзитет у Љубљани, Словенија University of Ljubljana, Faculty of Electrical Engineering
Савремене комуникационе технологије	Digital Networks Microwave Techniques	MIMO u mobilnim komunikacijskim sustavima	Moderno načrtovanje radijskih komunikacij (Modern design of radio communications)
Напредни интерфејси и сајбер безбедност	Man-Machine Systems Applied Cryptography	Interakcija čovjeka i računala Sveprisutno računarstvo	Interakcija med človekom in strojem (Human – machine interaction)

Назив предмета: Интелигентне технике у системима одлучивања		
Наставник или наставници: Ранковић М. Весна		
Статус предмета: Изборни предмет студијског програма		
Број ЕСПБ: 15		
Услов: Нема		
Циљ предмета Упознавање студената са концептима, теоријским основама и могућностима интелигентних техника у системима за подршку одлучивању. Оспособљавање студената да самостално примењују стечена знања у решавању реалних проблема.		
Исход предмета Студенти се оспособљавају да моделирају и решавају реалне проблеме оптималног одлучивања коришћењем интелигентних техника у условима неизвесности и неодређености. По завршетку рада на овом предмету, студенти докторских студија ће достићи потребан ниво знања да се баве истраживачким радом у области примене интелигентних методологија у развоју система за подршку одлучивању.		
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Основни концепти система за подршку одлучивању. Теорија доношења одлука. Проблем рационалности у одлучивању. Фактори одлучивања. Фазе доношења одлука. Врсте система одлучивања. Структура интелигентног система одлучивања. Истраживање и анализа података као подршка доношењу одлука. Одлучивање засновано на правилима K најближих суседа. Системи засновани на знању: експертни системи. Резоновање у условима неодређености: Бајесово одлучивање, Бајесове мреже и обучавање. Мреже веровања. Неуронске мреже. Фази логика. Генетски алгоритми. Алгоритам роја честица. Алгоритам колоније мравца. Хибридни неуро-фази-генетски системи. Метода носећих вектора. Конструкција алата за подршку одлучивању: аквизиција података, евидентрање и моделирање знања, валидација система. Примена интелигентних техника у препроцесирању података. Детекција аутлајера и предвиђање података који недостају. Примери интелигентних система за подршку одлучивању. <i>Студијски истраживачки рад:</i> - Пројекат са практичним и конкретним проблемом. - Рад са софтверима који омогућавају имплементацију интелигентних система за подршку одлучивању. - Проучавање научних радова из области интелигентних система за подршку одлучивању.		
Препоручена литература 1. C. M. Bishop, Pattern Recognition and Machine Learning, Springer, 2006. 2. M. R. Berthold, D. Hand, <i>Intelligent Data Analysis</i> , Springer, 2007. 3. S. Russell, P. Norvig, Artificial Intelligence - A Modern Approach, Prentice Hall, Englewood Cliffs, New Jersey, 2009. 4. M. G. M. Hunink, P. P. Glasziou, J. E. Siegel, J. C. Weeks, J. S. Pliskin, A. S. Elstein, M. C. Weinstein, Decision Making in Health and Medicine: Integrating Evidence and Values, Cambridge University Press, 2001. 5. Exploring Intelligent Decision Support Systems: Current State and New Trends (Studies in Computational Intelligence, 764) 1st ed. 2018 Edition by Rafael Valencia-García (Editor), Mario Andrés Paredes-Valverde (Editor), María del Pilar Salas-Zárate (Editor), Giner Alor-Hernández (Editor), Springer, 252 pages, ISBN: 9783319740027. https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-319-74002-7		
Број часова активне наставе:	Теоријска настава: 75	Студијски истраживачки рад: 75
Методе извођења наставе Предавања, интерактивна настава и самостални рад.		
Оцена знања (максимални број поена 100) Презентација и одбрана семинарског рада: 60 поена Усмени испит: 40 поена		

Назив предмета: Интелигентне технике у системима одлучивања		
Наставник или наставници: Ранковић М. Весна, Героски И. Тијана		
Статус предмета: Изборни предмет студијског програма		
Број ЕСПБ: 15		
Услов: Нема		
Циљ предмета Упознавање студената са концептима, теоријским основама и могућностима интелигентних техника у системима за подршку одлучивању. Оспособљавање студената да самостално примењују стечена знања у решавању реалних проблема.		
Исход предмета Студенти се оспособљавају да моделирају и решавају реалне проблеме оптималног одлучивања коришћењем интелигентних техника у условима неизвесности и неодређености. По завршетку рада на овом предмету, студенти докторских студија ће достићи потребан ниво знања да се баве истраживачким радом у области примене интелигентних методологија у развоју система за подршку одлучивању.		
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Основни концепти система за подршку одлучивању. Теорија доношења одлука. Проблем рационалности у одлучивању. Фактори одлучивања. Фазе доношења одлука. Врсте система одлучивања. Структура интелигентног система одлучивања. Истраживање и анализа података као подршка доношењу одлука. Одлучивање засновано на правилима K најближих суседа. Системи засновани на знању: експертни системи. Резоновање у условима неодређености: Бајесово одлучивање, Бајесове мреже и обучавање. Мреже веровања. Неуронске мреже. Фази логика. Генетски алгоритми. Алгоритам роја честица. Алгоритам колоније мравца. Хибридни неуро-фази-генетски системи. Метода носећих вектора. Конструкција алата за подршку одлучивању: аквизиција података, евидентрање и моделирање знања, валидација система. Примена интелигентних техника у препроцесирању података. Детекција аутлајера и предвиђање података који недостају. Примери интелигентних система за подршку одлучивању. <i>Студијски истраживачки рад:</i> - Пројекат са практичним и конкретним проблемом. - Рад са софтверима који омогућавају имплементацију интелигентних система за подршку одлучивању. - Проучавање научних радова из области интелигентних система за подршку одлучивању.		
Препоручена литература 1. C. M. Bishop, Pattern Recognition and Machine Learning, Springer, 2006. 2. M. R. Berthold, D. Hand, <i>Intelligent Data Analysis</i> , Springer, 2007. 3. S. Russell, P. Norvig, Artificial Intelligence - A Modern Approach, Prentice Hall, Englewood Cliffs, New Jersey, 2009. 4. M. G. M. Hunink, P. P. Glasziou, J. E. Siegel, J. C. Weeks, J. S. Pliskin, A. S. Elstein, M. C. Weinstein, Decision Making in Health and Medicine: Integrating Evidence and Values, Cambridge University Press, 2001. 5. Exploring Intelligent Decision Support Systems: Current State and New Trends (Studies in Computational Intelligence, 764) 1st ed. 2018 Edition by Rafael Valencia-García (Editor), Mario Andrés Paredes-Valverde (Editor), María del Pilar Salas-Zárate (Editor), Giner Alor-Hernández (Editor), Springer, 252 pages, ISBN: 9783319740027. https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-319-74002-7		
Број часова активне наставе:	Теоријска настава: 75	Студијски истраживачки рад: 75
Методе извођења наставе Предавања, интерактивна настава и самостални рад.		
Оцена знања (максимални број поена 100) Презентација и одбрана семинарског рада: 60 поена Усмени испит: 40 поена		

Назив предмета: Напредне технике компјутерске визије		
Наставник или наставници: Тијана И. Героски		
Статус предмета: Изборни предмет студијског програма		
Број ЕСПБ: 15		
Услов: Нема		
Циљ предмета Циљ предмета је да се студенти упознају са савременим достигнућима из напредних области компјутерске визије и да се оспособе за научноистраживачки рад у овој области.		
Исход предмета Студенти ће бити оспособљени да користе савремена развојна окружења, напредне технике машинског и дубоког учења у области компјутерске визије, анализирају и усавршавају методе и пројектују и реализују сложене системе за компјутерску визију и да се баве научноистраживачким радом у овој области. По завршетку рада на овом предмету, студенти докторских студија ће достићи потребан ниво знања да се баве истраживачким радом у области примене напредних техника компјутерске визије.		
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Основни концепти компјутерске визије. Савремени системи за аквизицију и обраду слике. Савремене методе обраде слике које се користе у компјутерској визији. Напредни алгоритми машинског и дубоког учења за анализу слика. Принципи и математичке основе дубоког учења, као и практичне вештине и знања која омогућавају примену модерних оквира дубоког учења за развој решења кључних задатака компјутерске визије као што су класификација слика, детекција и праћење објеката, сегментација, процена дубине итд. Напредни алгоритми дубоког учења.. <i>Студијски истраживачки рад:</i> - Пројекат са практичним и конкретним проблемом. - Рад са алгоритмима који омогућавају имплементацију напредних техника компјутерске визије - Проучавање научних радова из области напредних техника компјутерске визије.		
Препоручена литература 1. Милосављевић Александар, Рачунарски вид. ISBN: 978-86-6125-244-0, 2021 2. Szeliski, Richard. Computer vision: algorithms and applications. Springer Nature, 2022. 3. Forsyth, David A., and Jean Ponce. Computer vision: a modern approach. prentice hall professional technical reference, 2002. 4. Stockman, George, and Linda G. Shapiro. Computer vision. Prentice Hall PTR, 2001. 5. Gonzalez, Rafael C. Digital image processing. Pearson education india, 2009.		
Број часова активне наставе:	Теоријска настава: 75	Студијски истраживачки рад: 75
Методe извођења наставе Предавања, интерактивна настава и самостални рад.		
Оцена знања (максимални број поена 100) Презентација и одбрана семинарског рада: 60 поена Усмени испит: 40 поена		

Студијски програми на којима је понуђен сличан предмет:

1. Универзитет у Београду, Електротехнички факултет
Електротехника и рачунарство, Модул модула Електроника и дигитални системи
19Д041ОПМВ - Одабрана поглавља из машинске визије
https://www.etf.bg.ac.rs/fis/karton_predmeta/19D041OPMV-2020
2. University of Udine, Italy
Phd course in Computer science and artificial intelligence
Computer vision
<https://www.dmif.uniud.it/en/phd-courses/iai/>
3. Czech Technical University in Prague
Faculty of Electrical Engineering
Computer Vision – Theory and Practice
<https://intranet.fel.cvut.cz/en/education/bk/predmety/60/21/p6021006.html>
4. Politecnico di Milano
Phd course in Mechanical Engineering
Introduction to computer vision and sensor data processing using deep learning
https://www11.ceda.polimi.it/manifestidott/manifestidott/controller/MainPublic.do?evn_dettaglioinsegnamento=evento&aa=2022&k_cf=82&k_corso_la=1383&ac_ins=0&lang=EN&c_insegn=058874&jaf_currentWFID=main

Табела. 9.6. Компетентност наставника

Име и презиме		Тијана И. Героски		
Звање		Доцент		
Ужа научна област		Примењена информатика у инжењерству		
Академска каријера	Година	Институција	Област	Ужа научна област
Избор у звање	2023	Факултет инжењерских наука, Крагујевац	Техничко-технолошке науке – Машинско инжењерство	Примењена информатика у инжењерству
Докторат	2023	Факултет инжењерских наука, Крагујевац	Техничко-технолошке науке – Машинско инжењерство	Примењена информатика у инжењерству
Мастер	2017	Факултет инжењерских наука, Крагујевац	Техничко-технолошке науке – Машинско инжењерство	Примењена механика и аутоматско управљање
Диплома	2015	Факултет инжењерских наука, Крагујевац	Машинско инжењерство	Примењена механика и аутоматско управљање
Списак предмета које наставник држи на докторским студијама				
Р.Б.	Ознака	Назив предмета		
1	ДПИР08, ДЕР203	Интелигентне технике у системима одлучивања		
Најзначајнији радови у складу са захтевима допунских услова стандарда за дато поље (минимално 10 не више од 20)				
1.	Šušteršič, T., Gribova, V., Nikolic, M., Lavallo, 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			M22
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			M13
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			M13
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			M21
5.	Šušteršič, T., Bodić, A., Ignjatović, J., Cvijić, S., Ibrić, S., & Filipović, N. (2022). Numerical Modeling of Particle Dynamics Inside a Dry Powder Inhaler. Pharmaceutics, vol. 14, no. 12, pp. 2591. ISSN: 1999-4923, https://doi.org/10.3390/pharmaceutics14122591			M21
6.	Filipovic, N., Sustersic, T., Milosevic, M., Milicevic, B., Simic, V., Prodanovic, M., ... & Kojic, M. (2022). SILICOFCM platform, multiscale modeling of left ventricle from echocardiographic images and drug influence for cardiomyopathy disease. Computer Methods and Programs in Biomedicine, vol. 227, pp. 107194, ISSN: 0169-2607, https://doi.org/10.1016/j.cmpb.2022.107194			M21
7.	Šušteršič, T., & Peulić, A. (2022). FPGA Implementation of Expert System for Medical Diagnosis of Disc Hernia Diagnosis Based on Bayes Theorem. Journal of Circuits, Systems and Computers, 2350038. ISSN: 0218-1266, https://doi.org/10.1142/S021812662350038X			M22
8.	Šušteršič, T. I., & Filipovic, N. D. (2021). Implementation of Medical Image Processing Algorithms on FPGA Using Xilinx System Generator. Computational Modeling and Simulation Examples in Bioengineering (Ed. N. Filipović), Chapter 9, pp. 323-362. ISBN:9781119563945 https://doi.org/10.1002/9781119563983.ch9			M13
9.	Šušteršič, T., Simsek, G. M., Guven Yapici, 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			M21
10.	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			M21
11.	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			M21
12.	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			M21

	associated with severity of clinical condition and disease progression. Computers in Biology and Medicine. vol. 138, pp. 104869. https://doi.org/10.1016/j.combiomed.2021.104869	
13.	Sustersic, T. , Filipovic, N. (2020). Computational modelling of dry powder inhalers for pulmonary drug delivery, Book: Computational Modeling in Bioengineering and Bioinformatics (ed. Filipović, N), Elsevier, Chapter 8, pp. 257-288, https://doi.org/10.1016/B978-0-12-819583-3.00008-4	M13
14.	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.combiomed.2020.103978	M21
15.	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	M21
Збирни подаци научне aktivnost nastavnika		
Укупан број цитата, без аутоцитата		195 (SCOPUS)
Укупан број радова са SCI (или 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	

Назив предмета: Објектно оријентисана анализа и пројектовање		
Наставник или наставници: Исаиловић М. Велибор, Филиповић Д. Ненад		
Статус предмета: Т: Изборни		
Број ЕСПБ: 15		
Услов: Не постоји формалан услов, али је очекивано да студент познаваје градиво предмета Софтверски инжењеринг и Софтверски инжењеринг 2		
Циљ предмета: Разумевање и примена принципа и напредних елемената објектно-оријентисане анализе и методологије пројектовања софтвера.		
Исход предмета Вештина пројектовања комплексних софтверских архитектура. Умеће планирања и вођења комплексних софтверских пројеката. Способност учешћа у научно-истраживачком раду у домену објектно-оријентисане анализе захтева и моделирања софтвера применом графичких нотација и пројектних узорака.		
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Елементи објектног модела. Упоредна анализа језика објектне оријентације: C++, Јава, C#, Ада и други. Процес, принципи и прагматика развоја ОО софтвера. ОО анализа. Пројектовање управљано моделом. UML 2 нотација и конструкција дијаграма. Извршни модели, акциона семантика и акциони језици. Пројектни узорци структуре, понашања и креирања. Хеуристике ОО пројектовања. <i>Практична настава</i> Пројектовање архитектуре сложеног софтверског система и писање апликације у неком од поменутих програмских језика.		
Препоручена литература [1] Booch, G., "Object-Oriented Analysis and Design with Applications", 3rd ed., Addison-Wesley, 2007. [2] Rumbaugh, J., Jacobson, I., Booch, G., "The Unified Modeling Language Reference Manual", 2nd ed., Addison-Wesley, 2004. [3] Booch, G., Rumbaugh, J., Jacobson, I., "The Unified Modeling Language User Guide", 2nd ed. Addison Wesley, 2005. [4] Gamma, E., Helm, R., Johnson, R., Vlissides, J., "Design Patterns: Elements of Reusable Object-Oriented Software", Addison-Wesley, 1995. [5] Riel, A.J., "Object-oriented Design Heuristics", Addison-Wesley Longman, Inc., 1996.		
Број часова активне наставе: 10	Теоријска настава: 5	Практична настава: 5
Методе извођења наставе Теоријска настава се изводи коришћењем видео бима, мреже рачунара, уз помоћ табле. Практична настава се одвија у рачунарској учионици.		
Оцена знања (максимални број поена 100) Испит се полаже предајом и презентацијом пројекта. До 60 бодова носи пројекат, а његова презентација, одбрана и усмени део испита носи до 40 бодова		