



УНИВЕРЗИТЕТ У КРАГУЈЕВЦУ
Факултет инжењерских наука
Број: 01-1/3278-4
19.09.2019. године
Крагујевац

УНИВЕРЗИТЕТ У КРАГУЈЕВЦУ
Број XI-1100
Датум 22 НОВ 2019
КРАГУЈЕВАЦ

Наставно-научно веће Факултета инжењерских наука у Крагујевцу, на својој седници од 19.09.2019. године, на предлог Катедре за производно машинство (број 01-1/3241 од 11.09.2019. године) а на основу члана 173 Статута Факултета инжењерских наука у Крагујевцу (број 01-1/2262 од 02.07.2018. године), донело је

ОДЛУКУ

- I Усваја се предлог да се почев од школске 2019/2020. године на предметима:
 1. **ММ3112, БВИ5405-2 Пројектовање технолошких процеса**, ангажује се др **Александар Ђорђевић**, доцент.
 2. **БРТСИ5300 Програмирање интернет апликација**, ангажује се др **Александар Ђорђевић**, доцент,
 3. **БРТСИ7301 Е-пословање**, ангажује се др **Александар Ђорђевић**, доцент,
 4. **ИИИМ111, ДИНЖ01 Компјутером интегрисана производња и пословање**, ангажује се др **Александар Ђорђевић**, доцент.
- II Књиге предмета основних, мастер и докторских академских студија изменити у складу са ставовима 1 и 2 ове одлуке.
- III Књигу наставника основних и мастер академских студија ажурирати табелом наставника из става 1 ове одлуке.
- IV Књигу наставника докторских академских студија – машинско инжењерство ажурирати табелом наставника из става 1 ове одлуке.
- V Књигу наставника докторских академских студија – индустријско инжењерство и инжењерски менаџмент ажурирати табелом наставника из става 1 ове одлуке.

Достављено:

- Продекану за наставу
- Студентској служби
- Архиви



ДЕКАН ФАКУЛТЕТА ИНЖЕЊЕРСКИХ НАУКА

Др Добрица Миловановић, редовни професор

Студијски програм: Машинско инжењерство			
Назив предмета: Пројектовање технолошких процеса			
Наставник: Ерић Д. Милан, Недић П. Богдан, Сузана Р. Петровић Савић, Ђорђевић М. Александар			
Статус предмета: Изборни заједнички предмет за више модула			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Нема			
Циљ предмета Стицање основних знања о потребним елементима и поставкама за димензионисање капацитета, простора, пројектовање технолошких процеса као и размештаја простора и опреме.			
Исход предмета Студенти ће бити оспособљени како за самостални тако и за тимски развој и усавршавање постојећих и пројектовање нових капацитета технолошких процеса.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> У оквиру предмета "Пројектовање технолошких процеса" проучавају се следеће теме: уводна разматрања, инвестиције и инвестициони елаборат, техничка припрема производње, технолошки процеси као део производних и инжењерских процеса, потребни елементи за пројектовање технолошких процеса, шематизација производних и технолошких процеса, општи принципи димензионисања капацитета и простора технолошких процеса, размештај простора и опреме, диспозициони план, пројектовање технолошких процеса применом концепта типске и групне технологије, пројектовање технолошких процеса применом рачунара (САРР), модел реинжењеринга технолошких процеса, концепт примене виртуелне производње. <i>Практична настава</i> Самостални рад студент остварује кроз пројектни задатак. Пројектни задатак као и потребно упутство је везано за пројектовање појединачних технолошких и/или производних процеса. Путем лабораторијско-показних вежби студенти ће се упознати са програмима за симулацију производње. У оквиру студијског истраживачког рада студенти ће бити оспособљени за основна истраживања у области предмета.			
Литература 1. Митровић Р.: Пројектовање технолошких процеса , Научна књига, Београд, 1991. 2. Тодић В.: Пројектовање технолошких процеса , ФТН Издаваштво, Нови Сад, 2004.			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 3	
		Практична настава: 2	
Методе извођења наставе Предавања, практичан рад се изводи кроз израду семинарских радова у малим групама и консултације у процесу израде семинарских радова.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе		поена	
Завршни испит		поена	
активност у току предавања		5	
писмени испит		30	
колоквијум-и		50	
семинар-и		15	

Табела 9.1. Научне, уметничке и стручне квалификације наставника и задужења у настави

Име и презиме		Александар М. Ђорђевић	
Звање		Доцент	
Назив институције у којој наставник ради са пуним радним временом и од када		Факултет инжењерских наука универзитета у Крагујевцу	
Ужа научна односно уметничка област		Информациони инжењеринг	
Академска каријера			
	Година	Институција	Област
Избор у звање	2019	Факултет инжењерских наука универзитета у Крагујевцу	Информациони инжењеринг
Докторат	2015	Факултет инжењерских наука универзитета у Крагујевцу	Машинско инжењерство
Диплома	2011	Факултет инжењерских наука универзитета у Крагујевцу	Друмски саобраћај
Списак предмета које наставник држи у текућој школској години			
Р.Б.	назив предмета		врста студија
1.	Пројектовање информационих система и базе података		Мастер и основне академске студије
2.	СИМ системи		Мастер академске студије
3.	Пројектовање технолошких процеса		Мастер и основне академске студије
4.	Базе података		Основне академске студије
5.	Е пословање		Основне академске студије
6.	Програмирање интернет апликација		Основне академске студије
7.	Производни системи		Основне академске студије
Репрезентативне референце (минимално 5 не више од 10)			
1.	S. Nestic, M. Stefanovic, A. Djordjevic, S. Arsovski, D. Tadic, A model of the assessment and optimization of production process quality using the fuzzy sets and genetic algorithm approach, European Journal of Industrial Engineering, Vol.9, No.1, pp. 77-99, ISSN 1751-5254, 2015		
2.	S. Nestic, A. Djordjevic, H. Puskaric, M. Zahar Djordjevic, D. Tadic, M. Stefanovic, The evaluation and improvement of process quality by using the fuzzy sets theory and genetic algorithm approach, Journal of Intelligent & Fuzzy Systems, Vol.29, No.5, pp. 2017-2028, ISSN 1064-1246, Doi 10.3233/IFS-151679, 2015		
3.	M. Stefanovic, S. Nestic, A. Djordjevic, D. Djurovic, I. Macuzic, D. Tadic, M. Gacic, An assessment of maintenance performance indicators using the fuzzy sets approach and genetic algorithms, Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part B: Journal of Engineering Manufacture, Vol.231, No.1, pp. 15-27, ISSN 0954-4054, Doi 10.1177/0954405415572641, 2017		
4.	M. Stefanovic, D. Tadic, S. Nestic, A. Djordjevic, An Assessment of Distance Learning Laboratory Objectives for Control Engineering Education, Computer Application in Engineering Education, Vol.23, No.2, pp. 191-202, ISSN 1099-054, Doi 10.1002/cae.21589, 2015		
5.	M. Eric, M. Stefanovic, A. Djordjevic, N. Stefanovic, M. Misic, N. Abadic, P. Popović, Production process parameter optimization with a new model based on a genetic algorithm and ABC classification method, Advances in Mechanical Engineering, Vol.8, No.8, pp. 1-18, ISSN 1687-8140, Doi 10.1177/1687814016663477, 2016		
Збирни подаци научне, односно уметничке и стручне активности наставника			
Укупан број цитата		46 према бази SCOPUS	
Укупан број радова са SCI (SSCI) листе		10	
Тренутно учешће на пројектима		Домаћи	Међународни
Усавршавања			
Други подаци које сматрате релевантним			

Студијски програм: Рачунарска техника и софтверско инжењерство			
Назив предмета: Програмирање интернет апликација			
Наставник: Миладин Ж. Стефановић, Мирослав М. Живковић, Ђорђевић М. Александар			
Статус предмета: Обавезан V семестар			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Нема			
Циљ предмета Циљ предмета је увод у основе програмирања Интернет апликација. Циљ је да презентација напредних техника, програмских језика, алата, окружења и база података , као и метода и техника пројектовања и израде Интернет апликација.			
Исход предмета <ul style="list-style-type: none">•Разумевање Интернет окружења и специфичних захтева за пројектовањем апликација у Интернет окружењу.•Овладавање алатима и програмским језицима за програмирање на клијент страни Интернет апликације.•Овладавање алатима и програмским језицима (server side script) за развој Интернет апликације.•Овладавање пројектовањем и развојем софтверских решења у Интернет окружењу базираних на различитим базама података.•Разумевање и решавање специфичних проблема и питања Интернет окружења (сесије и трајаност података) као и питања сигурности и безбедности развијених апликација.			
Садржај предмета У оквиру предмет студент треба да овлада основним елементима client- side script програмирања. Потом студент треба да овлада развојем Интернет – веб апликација (коришћењем server side script језика) кроз: Основе програмског језика PHP, Датуми и времена, Низови, Променљиве, Функције, Класе и објекти, Основе веба, Форме, Приступ базама података, SQLite база података, Сесије, cookies и трајност података, XML, Регуларни изрази, Датотеке, Објектно-релациони мапер (Doctrine) и питања безбедности и сигурности развијених апликација.			
Литература [1] Стефановић М.: Скрипта са предавања, ПМФ. [2] Gilmore J.: PHP 5 Beginning PHP and MySQL, from Novice to Professional, APRESS, 2007, ISBN 978-1-59059-552-7			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 2	
		Практична настава: 2	
Методе извођења наставе Предавања, вежбе, семинарски радови, консултације, практичан рад (програмирање). Колоквијуми: Основе PHP- и Израда дела сајта. Студент може изаћи на завршни испит ако у предиспитним обавезама освоји најмање 36 поена. Такође, потребно је на предиспитним обавезама без семинарског рада освојити 20 од могућих 40 поена.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	4	писмени испит	30
практична настава		усмени испит	
колоквијум-и	36		
семинар-и	30		

Студијски програм: Рачунарска техника и софтверско инжењерство			
Назив предмета: Е-пословање			
Наставник: Миладин Ж. Стефановић, Ненад А. Грујовић, Ђорђевић М. Александар			
Статус предмета: Изборни VII семестар			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Нема			
Циљ предмета			
Упознавање са технологијама електронског пословања. Овладавање технологијом пословања на Интернету – куповина, продаја, управљање односима са клијентима и пословним партнерима. Оспособљавање за самостално пројектовање и израду e-bussines система.			
Исход предмета			
Након одслушаног курса од студента се очекује да буде упознат са основним технологијама електронског пословања, значајем и применом заштите у електронском пословању. Оспособљеност за анализу тржишних потреба у Интернет окружењу и самосталност у пројектовању и изради софтверских решења за е-пословање.			
Садржај предмета			
Теоријска настава			
Увод у електронско пословање и електронску трговину. Инфраструктура електронског пословања (комуникационе мреже, пословни информациони системи, EDI стандарди, SWIFT и ACH, типови релација, аутоматизација финансијских трансакција, АТМ и POS). Безбедност електронског пословања (криптографски алгоритми, дигитални потпис и сертификат, безбедносни стандарди и протоколи). Системи електронског плаћања. Мобилна трговина (М-commerce сервиси и апликације, мобилна трговина); платне картице и електронски платни промет. Пословање на Интернету (модел пословања, пројектовање и развој апликација). Е-маркетинг. Креирање електронске пословне документације. Увод у системе менаџмента односа са корисницима (Customer Relationship Management). CRM у подршци корисницима: call центри, аутоматизовани контакт центри. Аутоматизација продаје и мобилни CRM. Развој eCRM и веза са електронским пословањем. Аналитички CRM. Архитектура CRM система: клијентске и серверске компоненте, модели управљања подацима. Безбедност у CRM системима: објектни приступ безбедности, управљање правима приступа. Преглед CRM система, принципи избора CRM система, будућност CRM система.			
Практична настава			
Постављање електронске продавнице и управљање електронским продајним местом. Примена комерцијалног Microsoft Dynamics CRM и open source CentricCRM система. У оквиру студијског истраживачког рада студенти ће бити оспособљени за основна истраживања у области предмета.			
Литература			
[1] Грујовић Н., Миливојевић Н.: Електронско пословање и менаџмент односа са корисницима, скрипта, 2008.			
[2] Пантовић В., Динић С., Старчевић Д.: Савремено пословање и интернет технологије, Енергопројект, 2002, ISBN 86-83723-01-1			
[3] Васковић В.: Системи плаћања у електронском пословању, ФОН, 2007, ISBN 978-8676801060			
[4] Turban E., King D.: Introduction to E-Commerce, Prentice Hall - Pearson Education, 2003. ISBN 978-0130094056			
[5] Dyché J.: CRM Handbook, Addison Wesley, 2001. ISBN 978-0201730623			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 2	
		Практична настава: 2	
Методе извођења наставе			
Настава се одржава у виду предавања и вежби у рачунарској учионици и Центру за информационе технологије. Наставни материјал је доступан у електронском облику на LMS систему. Тестови се полажу преко система за аутоматско тестирање у оквиру LMS.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе		поена	
активност у току предавања		10	
практична настава		20	
колоквијум-и		20	
семинар-и		20	
		Завршни испит	
		писмени испит	
		усмени испит	
		30	

Име и презиме		Александар М. Ђорђевић	
Звање		доцент	
Ужа научна област		Информациони инжењеринг	
Академска каријера	Година	Институција	Област
Избор у звање	2019	Факултет инжењерских наука	Информациони инжењеринг
Докторат	2015	Факултет инжењерских наука	Машинско инжењерство
Диплома	2011	Факултет инжењерских наука	Машинско инжењерство
Списак предмета које наставник држи у текућој школској години			
Р.Б.	Назив предмета		Врста студија
1.	Компјутером интегрисана производња и пословање		Докторске студије
Најзначајнији радови у складу са захтевима допунских стандарда за дато поље (минимално 10 не више од 20)			
1.	S. Nestic, M. Stefanovic, A. Djordjevic, S. Arsovski, D. Tadic, A model of the assessment and optimization of production process quality using the fuzzy sets and genetic algorithm approach, European Journal of Industrial Engineering, Vol.9, No.1, pp. 77-99, ISSN 1751-5254, 2015		M21
2.	S. Nestic, A. Djordjevic, H. Puskaric, M. Zahar Djordjevic, D. Tadic, M. Stefanovic, The evaluation and improvement of process quality by using the fuzzy sets theory and genetic algorithm approach, Journal of Intelligent & Fuzzy Systems, Vol.29, No.5, pp. 2017-2028, ISSN 1064-1246, Doi 10.3233/IFS-151679, 2015		M22
3.	M. Stefanovic, S. Nestic, A. Djordjevic, D. Djurovic, I. Macuzic, D. Tadic, M. Gacic, An assessment of maintenance performance indicators using the fuzzy sets approach and genetic algorithms, Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part B: Journal of Engineering Manufacture, Vol.-, No.-, pp. -, ISSN 0954-4054, Doi 10.1177/0954405415572641, 2015		M22
4.	M. Stefanovic, D. Tadic, S. Nestic, A. Djordjevic, An Assessment of Distance Learning Laboratory Objectives for Control Engineering Education, Computer Application in Engineering Education, Vol.23, No.2, pp. 191-202, ISSN 1099-054, Doi 10.1002/cae.21589, 2015		M22
5.	M. Eric, M. Stefanovic, A. Djordjevic, N. Stefanovic, M. Misic, N. Abadic, P. Popović, Production process parameter optimization with a new model based on a genetic algorithm and ABC classification method, Advances in Mechanical Engineering, Vol.8, No.8, pp. 1-18, ISSN 1687-8140, Doi 10.1177/1687814016663477, 2016		M23
Збирни подаци научне активности наставника			
Укупан број цитата, без аутоцитата		46 према Scopus-у	
Укупан број радова са SCI (или SSCI) листе		11	
Тренутно учешће на пројектима		Домаћи 1	Међународни
Усавршавања			
Други подаци које сматрате релевантним			
Максимална дужине не сме бити већа од 1 странице А4			

Табела 5.1 Спецификација предмета на студијском програму докторских студија

Назив предмета: Компјутером интегрисана производња и пословање		
Наставник или наставници: Снежана Б. Нестић, Алексаднар М. Ђорђевић		
Статус предмета: Изборни, II семестар, НО: Индустријски инжењеринг		
Број ЕСПБ: 15		
Услов: Нема		
Циљ предмета Циљ предмета је да детаљне информације о технологијама у индустријским предузећима, са специјалним нагласком на коришћењу рачунара у различитим производно – пословним процесима (као што је развој новог производа, комуникација и задовољство купаца, маркетинг, управљање материјалом. Предмет покрива моделирање производа и процеса, управљање подацима о производу, архитектура индустријских информационих система, интеграционе технологије, правци будућег развоја.		
Исход предмета Предмет даје детаљни преглед широког спектра различитих примена рачунарских и информационих технологија на најзначајније производно – пословне процесе у предузећу. Главни исходи предмета су знања и могућност пројектовања елемената сложених информационих система и примене рачунарске технологије у различитим инжењерским, производним и пословним подручјима.		
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основни принципи моделирања и CIE/CIM система 2. Информационе технологије у CIE/CIM системима 3. Компјутером интегрисано инжењерство 4. Компјутером управљана производа технологија 5. Контрола и квалитет у CIE системима 6. Интеграционе методе и системи (ERP, SCM, CRM, EAI) 7. Информациони системи у предузећима - Enterprise Information systems - EIS 8. Управљање знањем у CIE/CIM системима 9. Менаџмент CIE/CIM технологијама 		
Препоручена литература <ol style="list-style-type: none"> 1. K. Asai, (Editor), et al Edition “Manufacturing, Automation Systems and CIM Factories“, Springer; ISBN: 0412482304 2. James A. Rehg „Introduction to Robotics in CIM Systems“ (5th Edition)“, Prentice Hall; 5 edition (March 8, 2002), ISBN 0130602434 3. Миладин Стефановић. ЦИМ системи, Машински факултет у Крагујевцу, 2006 		
Број часова активне наставе	Теоријска настава: 5	Практична настава: 5
Методе извођења наставе Теоријска, практична у лабораторији и самостална при изради пројекта.		
Оцена знања (максимални број поена 100) Испит се полаже предајом и презентацијом пројекта. До 70 бодова носи пројекат, а његова презентација која интегрише и усмени део испита носи до 30 бодова.		