

УНИВЕРЗИТЕТ У КРАГУЈЕВЦУ
ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА У ЧАЧКУ
Број 55 – 3352/12
8. 10. 2021. године
Ч А Ч А К

На основу члана 53. став 2. Закона о високом образовању („Службени гласник РС”, број 88/17, 27/18 - др. закон, 73/18, 67/19, 6/20 - др. закон, 11/21 – аутентично тумачење и 67/21), чланова 48. став 2. и 97. став 1. тачка 28. Статута Универзитета у Крагујевцу (пречишћен текст, бр. II-01-142 од 22. 02. 2021. године и измене и допуне бр. II-01-133/4 од 26. 02. 2021. године) и чланова 34. и 79. алинеја 5. Статута Факултета техничких наука (пречишћен текст бр. 3024. од 27. 08. 2021. године), на предлог руководиоца студијског програма мастер академских студија Информационе технологије, бр. 3380. од 7. 10. 2021. године и Катедре за рачунарско и софтверско инжењерство, Наставно-научно веће Факултета техничких наука на електронској седници одржаној 8. октобра 2021. године донело је следећу

О Д Л У К У

**о предлогу измена и допуна у студијском програму мастер академских студија
Информационе технологије**

I Утврђује се предлог измена и допуна у акредитованом студијском програму мастер академских студија Информационе технологије, Уверење о акредитацији бр. 612-00-00047/5/2020-03 од 13. 11. 2020. године, тако што се врши измена предметних наставника, у следећем:

Шифра	Предмет	Статус	Год	Постојећи наставник	Нови наставници
19. MI1017	Објектно оријентисано пројектовање и методологија	Изборни	1.	Др Вања Луковић	Др Вања Луковић Др Жељко Јовановић

Укупно акредитационо оптерећење именованог наставника износи:

- Др Жељко Јовановић, доцент – 9,70 часова

II Предлог одлуке, са изводом из Књиге предмета мастер академских студија, доставља се Универзитету Крагујевцу ради коначног доношења.

О б р а з л о ж е њ е

Предложеним изменама и допунама у студијском програму, Факултет усклађује реализацију акредитованог студијског програма са достигнућима науке, сагласно стеченим компетенцијама наставника.

На основу напред изнетог, донета је као у дипозитиву.

Доставити:

- Универзитету у Крагујевцу,
- Архиви ННВ.



ПРЕДСЕДНИКА

НАСТАВНО-НАУЧНОГ ВЕЋА

Проф. др Данијела Милошевић, дипл. инж. инф.

Студијски програм: МАС ЕРИ, МАС ИТ			
Назив предмета: Објектно оријентисано пројектовање и методологија			
Наставник/наставници: Вања В. Луковић, Жељко Јовановић			
Статус предмета: изборни			
Број ЕСПБ: 6			
Услов:			
Циљ предмета Савладавање и унапређење принципа објектно оријентисаног начина пројектовања и моделовања система коришћењем UML-а, који се спроводи кроз четири основна корака: дефинисање захтева, објектно оријентисана анализа, објектно оријентисани дизајн и имплементација, при чему се прва три крака спровode коришћењем програмских алата <i>StarUML</i> или <i>Rational Rose</i> , док се имплементација система спроводи кроз развој Веб или Мобилне апликације у одабраном програмском језику и окружењу.			
Исход предмета Студенти ће бити оспособљени да пројектују UML модел реалног система, базираног на Веб или мобилној апликацији, која је креирана у одабраном програмском језику (C#, C++, Java, Visual Basic, JavaScript, PHP) и окружењу.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Основни кораци објектно оријентисаног начина пројектовања и моделовања система коришћењем UML-а: дефинисање захтева, објектно оријентисана анализа, објектно оријентисани дизајн и имплементација. Дефинисање захтева система кроз дефинисање организационо технолошког окружења система, развој дијаграма случајева коришћења и развој дијаграма активности. Објектно оријентисана анализа за дефинисање кључних концепата и веза између њих: израда концептуалног модела, израда дијаграма секвенци и дефинисање уговора о извршењу операција. Објектно оријентисани дизајн за логичку и физичку декомпозицију система на мање софтверске целине и блокове, као и спецификацију статичких и динамичких аспеката система. Моделовање статичких аспеката система помоћу дијаграма класа и дијаграма објеката за визуелно приказивање елемената који егзистирају у систему. Моделовање динамичких аспеката система коришћењем дијаграма сарадње и дијаграма стања, којима се представља размена порука између скупа објеката који постоје у систему. Објектно оријентисани дизајн: израда дијаграма сарадње, израда потпуних дијаграма класа, израда дијаграма стања и дефинисање пакета, сарадње, мустри и апликативних костура. <i>Практична настава</i> Примена програмских алата StarUML и Rational Rose и решавање практичних задатака.			
Литература [1] J. W. Satzinger,, T. U. Orvik,, „The object-oriented approach : concepts, system development, and modeling with UML“, Course Technology, cop. 2001, ISBN: 0-619-03390-8 [2] M. O'Docherty, „Object-oriented analysis and design: understanding system development with UML 2.0“, Wiley, Chichester, 2005, ISBN: 0-470-09240-8 [3] A. Riel, „Хеуристике објектно оријентисаног дизајна“, превод Станислав Кошћал, ЦЕТ Београд, 2003, ISBN: 86-7991-200-X [4] Л. Краус, И. Тартаља, „Збирка задатака из пројектовања софтвера“, Академска мисао, Београд, 2013, ISBN: 978-86-7466-475-9 [5] A. Veljović, „Objektno modeliranje informacionih sistema“, Beograd: Megatrend univerzitet primenjenih nauka, 2006, ISBN: 86-7747-207-X			
Број часова активне наставе: 4		Теоријска настава: 2	
		Практична настава: 2	
Методe извођења наставе Реализација предавања и вежби по моделу интерактивне наставе (наставне методе: популарно предавање, дискусија, методе практичног рада, радионице, одигравање); активирани облици учења: вербално смисаоно рецептивно учење, учење открићем, кооперативно учење, практично учење.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
Активност у току предавања		Писмени испит	
Практична настава		Усмени испит	30
Колоквијум-и		Домаћи задатак	20
Семинар-и	50		