

<b>Назив предмета: ИТ и стандардизација инжењеринга</b>		
<b>Наставник или наставници: Мицић М. Живадин</b>		
<b>Статус предмета: Изборни</b>		
<b>Број ЕСПБ: 15</b>		
<b>Услов: Нема</b>		
<b>Циљ предмета</b> Циљеви су, на платформи стандардизованих извора знања, груписани кроз примере спиралног еволутивног модела животног века софтверског инжењеринга (СИ), софтвера & система за фазно упознавање кандидата (кроз PDCA) са: 1) захтевима за СИ; 2) животним циклусом процеса софтверског и системског инжењеринга; 3) начинима евалуације и тестирања производа и процеса СИ; 4) квалитетом производа СИ (метрика, документација, одржавање...).		
<b>Исход предмета</b> Кандидат је оспособљен за СИ (по фазама животног века софтвера и система) тако да самостално и стандардизовано у ИТ: 1) моделира захтеве за СИ, 2) реализује СИ у животном циклусу, 3) оцењује и тестира квалитет СИ, 4) доприноси унапређењима инсталације и подршке прихватању.		
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Процес истраживачког рада (поред упознавања са стандардизацијом, методологијом и (PDCA) <sub>1</sub> ) моделирањем у стандардизованим областима инжењеринга, на примерима СИ, обухвата: – (P1) Plan-фазу-1 за планирање СИ, за захтеве - <i>Фаза захтева (R)</i> [39–44] у [2], за <i>Top-Down</i> моделирање методом дедукције; – (D1) Do-фазу-1, <i>Фаза развоја</i> , софтверски и системски животно циклус процеса [45–48] у [2]; – (C1) Check-фазу-1 за евалуацију софтверског производа [49–53] у [2]; тестирање процеса [54–60] у [2] и тестирање усклађености [61–63] у [2], <i>Фаза Кодирања/Тестирања (C/T)</i> ; – (A1) Act-фазу-1 за квалитет производа [64–68] у [2] и корисничку документацију софтвера [69–71] у [2], <i>Фаза инсталације/ подршке прихватању (I/AS)</i> – квалитет модела СИ, метрика... <i>Практична настава</i> Изводи се кроз консултације и истраживачки рад са изворима знања у СИ, укључујући изворе знања из текуће деценије 21. века, кроз стандардизоване фазе (R – D – T/C – I/AS) <sub>2</sub> или (PDCA) <sub>2</sub> : – (P2) <i>Фаза захтева (R)</i> у новој спирали СИ [72–78] у [2]; – (D2) <i>Фаза развоја (D)</i> у софтверском и системском животном циклусу процеса [79–89] у [2]; – (C2) <i>(C/T) Фаза Кодирања/Тестирања</i> , уз евалуацију софтверског производа [90–97] у [2]; – (A2) <i>(I/AS) Фаза инсталације/ Подршке Прихватању</i> - квалитет производа СИ [98–108] у [2].		
<b>Препоручена литература</b> [1] Ж. Мицић: ИТ у интегрисаним системима, Одлуком Научно-наставног већа Техничког факултета, број VIII-1232/14 од 13. јуна 2007, COBISS.SR-ID 146094860, ISBN 978-86-901809-6-7, Технички факултет Чачак, 2008. [2] Živadin Micić, Marija Blagojević: Knowledge acquisition in information technology and software engineering towards excellence of information systems based on the standardisation platform, Computer standards & Interfaces, Elsevier, ISSN 0920-5489 (2016), No 44 (1), page 1-17. [4] *** ISO, ISO Store, Standards catalogue, 35: IT, <a href="http://www.iso.org/iso/home/store/catalogue_ics.htm">http://www.iso.org/iso/home/store/catalogue_ics.htm</a> [5] *** ISO, ISO Store, Standards catalogue, 35: IT, <a href="http://www.iso.org/iso/home/store/catalogue_ics.htm">http://www.iso.org/iso/home/store/catalogue_ics.htm</a>		
Број часова активне наставе: 10	Теоријска настава: 5	Практична настава: 5
<b>Методе извођења наставе</b> Предавања, консултације и СИР уз реализацију теоријске и практичне интерактивне хибридне наставе (уз LMS Moodle и пратеће ресурсе за Е-учење), уз кооперативно студирање истраживањем и решавањем проблема у изабраном домену знања.		
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b> Предиспитне обавезе – 50 поена; Завршни део испита – 50 поена.		