

<b>Студијски програм:</b> Докторске студије информатике			
<b>Назив предмета:</b> P490 - Развој софтвера – напредни концепти			
<b>Наставник:</b> Владимир Филиповић и други наставници Катедре за рачунарство и информатику			
<b>Статус предмета:</b> Изборни			
<b>Број ЕСПБ:</b> 9			
<b>Услов:</b> Нема предуслова			
<b>Циљ предмета:</b> Студенти који имају солидна знања из области програмирања и савремених рачунарских система треба да стекну шири и дубљи увид у проблеме развоја сложених софтверских система. Истраживачка компонента курса усмерена је на унапређивање постојећих и обликовање нових метода за развој софтвера.			
<b>Исход предмета:</b> Оспособљавање студената за даље усавршавање на изабраном подручју и самостални научни и стручни рад.			
<b>Садржај предмета:</b> Идеје и технике за пројектовање, развој и модификовање великих софтверских система. Управљање софтверским пројектима. Конвенционалне методе софтверског инжењерства: анализа, пројектовање, софтверска метрика. Објектно-оријентисано софтверско инжењерство. Реинжењеринг. Развој базиран на софтверским компонентама. Различите методологија развоја софтвера. Обрасци дизајна и префабрикација. Алати за развој софтвера.			
<b>Литература:</b>			
1. E. Gamma, R. Helm, R. Johnson, J. Vlissides: Design Patterns - Elements of Reusable Object-Oriented Software, Addison-Wesley, Reading, 1995.			
2. W. Crawford, J. Kaplan: J2EE Design Patterns, O'Reilly, 2003.			
3. M. Fowler: Refactoring – Improving the Design of Existing Code, Addison - Wesley, 2002.			
4. A. J. An Wang, K. Qian: Component-oriented programming, John Wiley and Sons, 2005.			
5. D. Trowbridge, D. Mancini, D. Quick, G. Hohpe, J. Newkirk, D. Lavigne: Enterprise Solution Patterns Using Microsoft .NET, Microsoft Patterns and Practices, Microsoft press, 2003.			
6. C. Horstmann, G. Cornell, Core Java 2, Volume II – Advanced Features, Sun Microsystems, 2008.			
7. Hemrajani Amil: Agile Java™ Development With Spring, Hibernate and Eclipse, Sams Publishing, 2006.			
8. I. Sommerville: Software Engineering, Addison-Wesley, 2011.			
(наставник може изабрати другу одговарајућу актуелну литературу)			
<b>Бр. час. акт. наставе:</b> 10	<b>Теоријска настава:</b> 4	<b>Прак. настава:</b> -	<b>Лаб.вежбе:</b> -
			<b>СИР:</b> 6
<b>Методе извођења наставе:</b> Фронтални, групни, индивидуални и практични.			
<b>Оцена знања (максималан број поена је 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
активност у току предавања	-	писмени испит	-
практична настава	-	усмени испит	40
колоквијум-и	-	писмено-усмени испит	-
семинар-и	60		