

Наставна дисциплина	Софтверски архитектури				
Семестар	Вид	Фонд на часови	Кредити	Јазик	Институт
X	изборен	2+0+0+4	5	МК/АНГ	КТИ
<b>Предуслови</b>					
<b>Компетенции*</b>	<p>Целта на курсот е да продуцира „софтверски архитекти“ со солидно знаење и компетентност во градењето на робусни, скалабилни, и доверливи софтверско-интензивни системи на ефективен начин.</p> <p>По завршувањето на курсот се очекува кандидатите:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- да имаат јасна претстава за улогата на апстракцијата, моделирањето, архитектурата и шаблоните за дизајн при развојот на софтверски продукт</li> <li>- да изберат оптимална архитектура, да ги примената најрелевантните методи и технологии за изведба на софтверското решение независно од неговата комплексност и големина</li> <li>- да имаат разбирања за концептите и принципите на софтверските архитектури како и прецизно да ги опишат</li> <li>- да ги препознаваат главните архитектонски стилови и во постојни софтверски системи</li> <li>- да изградат софтверска архитектура и глобален дизајн тргнувајќи од поставените барања или преку реверзно инженерство</li> <li>- да генерираат разумен број алтернативни архитектури за даден проблем и да избираат меѓу нив</li> <li>- да евалуираат комерцијални софтверски алатки и софтверски компоненти од аспект на архитектурата</li> <li>- да употребуваат објектно-ориентирани модели и алатки за ефикасно изведување на своите активности</li> <li>- да применуваат шаблони, стилови и рамки при креирањето на софтверска архитектура</li> <li>- да можат систематски да евалуираат дадена софтверска архитектура</li> <li>- јасно да ја разбираат врската помеѓу софтверска архитектура и останатите дисциплини од софтверското инженерство</li> </ul>				
<b>Содржина</b>	<p>Софтверски архитектури – дефиниција и преглед. Квалитет на софтвер и софтверски архитектури. Дизајнирање на софтверски архитектури. Креирање и анализа на архитектури. Различни поглед и во архитектурата на софтверот. Јазик за опис на софтверски архитектури. Документирање на софтверски архитектури. Ревизија на софтверски архитектури. Архитектонски стилови. Шаблони на софтверски архитектури. Архитектурни рамки. Репотреба на софтверски архитектури.</p> <p><b>Литература:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Software Architecture in Practice, Len Bass, Paul Clements, Rick Kazman, Addison Wesley Longman, 1998.</li> <li>2. Beyond Software Architecture: Creating and Sustaining Winning Solutions, Luke Hohmann, Addison Wesley, 2003.</li> <li>3. The Art of Software Architecture: Design Methods and Techniques, Stephen T. Albin, John Wiley &amp; Sons, 2003.</li> </ol>				