

Наставна дисциплина	Шаблони за развој на софтвер				
	Семестар	Вид	Фонд на часови	Кредити	Јазик
IX	изборен	2+0+2+2	5	МК/АНГ	КТИ
Предуслови					
Компетенции*	Целта на курсот е студентите да добијат познавања за шаблоните за развој на софтвер, стандардните решенија на стандардни проблеми при дизајнирањето на софтвер, да се запознаат со механизмите на еволуција на софтвер, рефакторизацијата како и со имплементациски шаблони. По завршувањето на курсот кандидатите ќе можат: да ја разберат, согледаат потребата и да ги применат техниките за поврзување и кохезија на компонентите во објектно-ориентиранiot дизајн; да ги опишат и успешно да ги применуваат најприменуваните програмски шаблони; да ги категоризираат програмските шаблони на основа на дизајнерскиот повод како интерфејсот, одговорноста, конструирањето, примената и проширувањето на шаблоните; да дизајнираат и конструираат големи рамковно ориентирани компјутерски системи со примена на мета-системски пристап на објектно-ориентираното програмирање; да дизајнираат и имплементираат шаблонска апликација со избор и примена на вистинските програмски шаблони				
Содржина	Дизајн на софтвер, шаблони за дизајн - дефиниција, историја, Observer Pattern, Template Method Pattern, Factory Patterns: Factory Method and Abstract Factory, Singleton Pattern, Facade Pattern, Visitor Pattern, Functors and the Command Pattern, Iterator Pattern, Composite Pattern, State and Strategy Patterns, Adapter Pattern, Proxy Pattern, Decorator Pattern, Chain of Responsibility Pattern, Concurrency Patterns, AntiPatterns, шаблони за имплементација, моделирање на улоги, композитни шаблони за дизајн, формални методи и шаблони за дизајн				
Литература	<ol style="list-style-type: none"> 1. Design Patterns - Elements Of Reusable Object-Oriented Software, Erich Gamma, Richard Helm, Ralph Johnson, John M. Vlissides, Addison-Wesley, 1995 2. Code Complete: A Practical Handbook of Software Construction, 2nd edition, Steve McConnell, Microsoft Press, 2004. 3. Head First Design Patterns, Elisabeth Freeman, Eric Freeman, Bert Bates, Kathy Sierra, O'Reilly Media, Inc., 2004. 				