

<b>Назив предмета :</b> Моделирање система (ИД011)		
<b>Наставник или наставници:</b> Милош Д. Рацковић, Зоран Д. Будимац, Срђан М. Шкрбић, Данијела Н. Боберић Крстићев		
<b>Статус предмета:</b> изборни		
<b>Број ЕСПБ:</b> 7		
<b>Услов:</b> нема		
<b>Циљ предмета</b> Циљ предмета је синтеза и таксономија многих техника моделирања софтверских система - од формалних до структурних. Унутар техника биће обрађени и методолошки аспекти моделирања: архитектура (стилови, модели и погледаи), обрасци, методе пројектовања, итд.		
<b>Исход предмета</b> Успешан студент ће бити способан да: <ul style="list-style-type: none"> <li>• критички оцени и истражи кључне концепте у моделирању, архитектурама, дизајнима и обрасцима</li> <li>• критички оцени алтернативе у моделирању у односу на постављене захтеве</li> <li>• препозна и креира одговарајући модел</li> <li>• примењује методе истраживања у области моделирања и софтверских архитектура</li> </ul>		
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Преглед стања истраживања у области: теоријске основе, елементи, стилови и обрасци, језици и нотације за опис, методолошки поступци за моделирање система. моделирање система помоћу обједињеног језика моделирања (УМЛ). Савремени правци истраживања у области, нпр. развој вођен моделима (Model Driven Architecture –MDA), рачунарски независни модели, платформски независни и зависни модели, формални модели, однос формалних модела и финалних перформанси система, формализација УМЛ-а,... <i>Практична настава</i> ---		
<b>Препоручена литература</b> 1. Len Bass, Rick Kazman, Paul Clements, Software Architecture in Practice, Addison Wesley, second edition. 2. M. Shaw and D. Garlan, Software Architecture. Prentice Hall 1996 3. Erich Gamma, Richard Helm, Ralph Johnson, John M. Vlissides, Design Patterns: Elements of Reusable Object-Oriented Software, Addison Wesley. 4. H. Rumbaugh, M. Blaha, W. Premarlani, F. Eddy, W. Lorensen: Object-Oriented Modelling and Design, Prentice-Hall 5. G. Booch: Object-Oriented Analysis and Design with Applications, Addison-Wesley, 1994 (2nd ed.) 6. UML 2.1.1, <a href="http://www.omg.org/technology/documents/formal/uml.htm">http://www.omg.org/technology/documents/formal/uml.htm</a>		
Број часова активне наставе	предавања: 2	Студијски истраживачки рад: 0
<b>Методе извођења наставе</b> На предавањима се за презентовање садржаних тема користе класичне методе наставе уз коришћење пројектора. Студенти самостално обрађују поједине истраживачке теме, презентирају и дискутују резултате са осталим студентима и предметним наставником.		
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>		
Семинар (60 бодова) презентација рада (40 бодова).		
Начин провере знања могу бити различити : (писмени испити, усмени испт, презентација пројекта, семинари итд.....		
*максимална дужна 1 страница А4 формата		