Наставна дисциплина	Тестирање и употребливост на софтвер				
Семестар	**Вид**	**Фонд на часови**	**Кредити**	**Јазик**	**Институт**
X	изборен	**2+0+2+2**	**5**	**МК/АНГ**	**КТИ**
Предуслови					
Компетенции*	По завршување на курсот се очекува студентот да ги разбира, генерализира и анализира различните методи за тестирање на софтвер; дизајнира, имплементира, применува и да ги опише различните стратегии и алатки за тестирање; споредува, евалиура и избира методи за тестирање; користи алатки, техники и различни метрики за тестирање на софтвер; ги разбира и да дизајнира спецификации за употребливост; ги разбира и да може да ги определи клучните разлики во различните пристапи за евалуација на употребливоста; применува различни методи за проценка на употребливоста на дизајнот; прави разлика меѓу различните пристапи за евалуација на употребливоста; конструира план за евалуација; применува методи за мерење на употребливоста; да користи методи од употребливото инженерство за анализирање и споредба на софтверски системи; може да определи и дефинира различни методи за собирање и анализирање на податоци добиени со евалуација на употребивоста.				
Содржина	Техники и концепти за тестирање на софтвер. Причини за појава на грешки во софтверот. Пристапи за тестирање на софтвер – модуларно и системско, автоматизирани и мануелни техники за генерирање и валидација на податоци за тестирање, статичка и динамичка анализа. Техники за дизајнирање на тестови. Стратегии за тестирање на софтвер. Планирање на тестирањето. Тестирање на делови од софтверот. Тестирање на деловите при интегрирање во софтверот. Тестирање на комплетниот софтвер. Тест-базирана имплементација на софтвер. Тестирање за точност, комплетност, сигурност, можности, доверливост, ефикасност, портабилност, одржливост, компатибилност и употребливост. Статичко и динамичко тестирање. Мерка за степенот на извршено тестирање. Техники за тестирање: white box, black box, и grey box. Техники за верификација и валидација. Stress testing. Тестирање на сигурност. Автоматизација на тестирање на софтверот. Тестирање на употребливост. Евалуација на употребливост. Методи за тестирање на употребливост. Селекција на евалуатори и техники за евалуација на основа на корисниците на софтверот. Етички прашања при тестирање на употребливост. Хеуристичка евалуација. Техники за евалуација на употребливост прашалници, ,,прошетки" низ системот, експертска евалуација. Употребливост на Web.				
Литература	1. W. E. Lewis, Software Testing and Continuous Quality Improvement, Auerbach, 2004 2. A. Dasso, A. Funes, Verification, Validation and Testing in Software Engineering, IGI Global, 2006 3. J. Rubin, D. Chisnell, Handbook of Usability Testing, Second Edition: How to Plan, Design, and Conduct Effective Tests, Wiley Publishing, Inc., 2008				