

1.	Наслов на наставниот предмет	Визуелно програмирање		
2.	Код			
3.	Студиска програма	Информатика и компјутерско инженерство		
4.	Организатор на студиската програма (единица, односно институт, катедра, оддел)	ФИНКИ		
5.	Степен (прв, втор, трет циклус)	прв		
6.	Академска година / семестар 2/4	7. Број на ЕКТС кредити	6	
8.	Наставник	Д-р Сузана Лошковска, д-р Дејан Ѓорѓевиќ, д-р Ѓорѓи Маџаров		
9.	Предуслови за запишување на предметот	Концепти за развој на софтвер, Напреден развој на софтвер		
10.	Цели на предметната програма (компетенции):  Со завршување на овој курс се очекува студентите да се запознаени со техниките за развивање на софтвер во напредна интегрирана развојна околина користејќи модерен објектно-ориентиран програмски јазик, дизајнирање на богати графички кориснички интерфејси и откривање и отстранување на грешки во истата. Се очекува студентите да бидат оспособени за развој на настански водени апликации, развој на графички кориснички интерфејси, напредни форми за внесување на податоци, кориснички дефинирани контроли и креирање на инсталациски пакети.			
11.	Содржина на предметната програма:  Развојни околин. Настански водено програмирање. Волшебник за креирање апликации и дизајнер на форми. Контроли за приказ на информации на корисникот, контроли кои поттикнуваат настани, контроли за внесување текст, за приказ и промена на состојбата, за приказ на информации во вид на листи контроли за групирање на други контроли во рамки на апликација. Генерирање и обработка на настани. Временски поттикнати настани. Графички кориснички интерфејс за напредни апликации, локализација (i10n) и интернационализација (i18n). Кориснички менија, алатници и статусни ленти. Креирање на кориснички дефинирани контроли. Нитки и меѓупроцесна комуникација, споделување на ресурси и размена на содржина помеѓу апликации. Креирање на инсталациски пакети.			
12.	Методи на учење: предавања, аудиториски вежби, лабораториски вежби, проектни задачи, домашни задачи			
13.	Вкупен расположив фонд на време	180 часови		
14.	Распределба на расположивото време	30 + 45 + 30 + 35 + 40 = 180		
15.	Форми на наставните активности	15.1.	Предавања- теоретска настава	30 часови
		15.2.	Вежби (лабораториски, аудиториски), семинари, тимска работа	45 часови
16.	Други форми на активности	16.1.	Проектни задачи	30 часови
		16.2.	Самостојни задачи	35 часови
		16.3.	Домашно учење	40 часови

17.	Начин на оценување					
	17.1.	Испит			70 бодови	
	17.2.	Проектна задача ( презентација: писмена и усна)			20 бодови	
	17.3.	Активност и учество			10 бодови	
18.	Критериуми за оценување (бодови/ оценка)	до 60 бода			5 (пет) (F)	
		од 60 до 68 бода			6 (шест) (E)	
		од 68 до 76 бода			7 (седум) (D)	
		од 76 до 84 бода			8 (осум) (C)	
		од 84 до 92 бода			9 (девет) (B)	
од 92 до 100 бода			10 (десет) (A)			
19.	Услов за потпис и полагање на завршен испит		Реализирани активности 15, 16			
20.	Јазик на кој се изведува наставата		Македонски			
21.	Метод на следење на квалитетот на наставата		интерна евалуација и анкети			
22.	Литература					
	22.1.	Задолжителна литература				
		Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Karli Watson, Christian Nagel, Jacob Hammer Pedersen, Jon D. Reid, Morgan Skinner	Beginning Visual C#	Wrox	2010
		2.	Chris Sells	Windows Forms Programming in C#	Addison-Wesley Professional	2004
		3.	Ian Griffiths, Matthew Adams, and Jesse Liberty	Programming C# 4.0: Building Windows, Web, and RIA Applications for the .NET 4.0 Framework	O'Reilly Media	2010
		Дополнителна литература				
	22.2.	Ред. број	Автор	Наслов	Издавач	Година
		1.	Allen Jones and Adam Freeman	Visual C# 2010 Recipes A Problem-Solution Approach	Apress	2010
		2.	Erik Brown	Windows Forms in Action: Second Edition of Windows Forms Programming with C#	Manning Publications	2006
3.		Matthew A. Stoecker	Windows Application Development with Microsoft .NET Framework 4	Microsoft Press	2011	