

1.	Наставен предмет	Кориснички интерфејси	
2.	Шифра	ETF082L05	
3.	Студиска програма	ИНФО, ИКИ	
4.	Семестар (изборност)	летен (задолжителен), летен (изборен)	
5.	Цели на предметот	Целта на курсот е студентите да ја разберат потребата од дизајнирање ефикасна комуникација меѓу компјутерот и корисниците. Курсот ја потенцира важноста на кориснички ориентирано дизајн и неговата примена во развојот на корисничките интерфејси.	
6.	Оспособен за (компетенции)	По завршување на курсот се очекува студентот да демонстрира познавање на сите аспекти што го дефинираат концептот на корисничките интерфејси, да знае да моделира и имплементира кориснички интерфејси за апликации согласно барањата на корисниците и расположивата опрема, и да знае да тестира и евалуира интерфејси на постечки системи.	
7.	Услов за запишување на предметот	објектно-ориентирано програмирање	
8.	Основна литература (до 3 наслови)	1. Dix A., Finley J., Abowd G., Beale P., Human Computer Interaction, Prentice Hall, 3 rd edition, 2004 2. Shneiderman B., Plaisant C., Designing the User Interface, Addison Wesley, 5 th edition, 2010	
9.	Број на кредити	5.5	
10.	Вкупен расположив фонд на време	5.5 x 30 = 165	
11.	Распределба на расположивото време	2+1+2+1	
11.1.	П -	Предавања-теоретска настава	30 часа
11.2.	АВ -	Аудиторни вежби	15 часа
11.3.	ЛВ -	Лабораториски вежби	30 часа
11.4.	ПЗ	Проверка на знаење	1. Тестови 2. Парцијални испити 3. Испит 4. Домашни работи
			1 часа 2 часа 1 часа 10 часа
11.5.	СЗ	Самостојни задачи	1. Проектни задачи 2. Самостојни работи
			15 часа 1 часа
12.	Оценување		
12.1.	Посетеност на настава (до 10 бода)		бода
12.2.	Парцијални испити (min. 60% од вкупниот број предвидени бодови)		240 бода
12.3.	Испит (min. 50% од вкупниот број предвидени бодови)		240 бода
12.4.	Тестови (max. 20% од вкупниот број предвидени бодови))		20 бода
12.5.	Семинарски работи (max. 10% од вкупниот број предвидени бодови)		40 бода
12.6.	Лабораториски вежби (max. 20% од вкупниот број предвидени бодови)		40 бода
12.7.	Проектни задачи (max. 20% од вкупниот број предвидени бодови)		60 бода
Забелешка:		Бодови:	Оценки:
Испитот се смета за положен ако студентот освои најмалку 60% од вкупниот број бодови предвидени со предметната програма. Парцијалниот испит се смета за положен ако студентот освои најмалку 30% од вкупниот број бодови.		од 240 до 272	6 (шест)
		од 273 до 305	7 (седум)
		од 306 до 338	8 (осум)
		од 339 до 371	9 (девет)
		од 372 до 400	10 (десет)
13.	Услов за потпис и формален испит	реализирани 11.3, 11.4.4 и 11.5.1	

ПЛАНИРАЊЕ АКТИВНОСТИ ЗА НАСТАВНИОТ ПРЕДМЕТ КОРИСНИЧКИ ИНТЕРФЕЈСИ

недела	Предавања - теоретска настава		Аудиторни и лабораториски вежби	
	часа	тема	часа	тема
	2	Вовед. Поим за кориснички интерфејси. Терминологија. Историја.	1	Илустрација на различните начини на комуникација на корисникот со компјутерот.
			2	Идентификација на кориснички интерфејси и видови интеракција.
	2	Интеракциски парадигми. Учесници во интеракцијата компјутер-корисник.	1	Програмски алатки за изработка на кориснички интерфејси.
			2	Користење на човековите влезно-излезни канали за комуникација.
	2	Човекот како дел од корисничките интерфејси. Влезно-излезни канали на човековиот интеракциски модел. Перцептивни канали. Аудио канали. Тактилни канали. Когнитивни карактеристики што влијаат на комуникацијата.	1	Програмски алатки за изработка на кориснички интерфејси..
			2	Идентификација на неопходните влезно-излезни уреди за дизајнирање на кориснички интерфејси во различни области на примена.
	2	Компјутерот како дел од корисничкиот интерфејс. Влезни уреди (уреди за внесување на текст, уреди за позиционирање, аудио влезни уреди). Излезни уреди (монитори, печатари, уреди за генерирање звук).	1	Прозорски управувани системи. Елементи на прозорски управувани системи - прозорци, икони, покажувачи, менија, алатки.
			2	Програмирање на едноставен текстуално базиран кориснички интерфејс.
	2	Интеракција. Модели на интеракција. Ергономија. Интеракциски стилови (командни јазици, прозорски ориентирана интеракција, интеракција со користење на говорни јазици, интеракција бизарана на дијалог).	1	Нотации за опишување на моделите за интеракција.
			2	Моделирање на едноставен графички кориснички интерфејс со користење на алатки.
	2	Процес на дизајнирање кориснички интерфејси. Животен циклус на софтверска апликација. Употребливо инженерство. Правила, принципи и стандарди за дизајнирање.	1	Програмирање на елементи на прозорски управувани системи, приказ на информација, внесување податоци, локализација интернационализација.
			2	Креирање и контрола на елементи на прозорски управуван интерфејс - менија, ленти со алатки.
	2	Интерактивно дизајнирање и изработка на прототипови.	1	Нотации за претставување на интерактивните модели.
			2	Моделирање на интерактивноста во графички кориснички интерфејс со користење на алатки.
	2	Прв парцијален испит	1	Консултации.
			2	Консултации.
	2	Моделирање на корисничките барања. Анализа на задачите.	1	Користење на библиотеки со алатки за имплементација.
			2	Имплементација на графички кориснички интерфејс.
	2	Моделирање на интерактивен систем. Претставување на интерактивни модели. Моделирање на настани.	1	Илустрација на влијанието на различните човекови влезно-излезни канали на ефикасноста на корисничките интерфејси.
			2	Користење на човековите влезно-излезни канали за комуникација.
	2	Алатки за имплементација на кориснички интерфејси. Елементи на графички кориснички интерфејси. Програмирање на апликацијата. Користење на библиотеки со алатки.	1	Програмирање на настани во корисничките интерфејси.
			2	Имплементација на настанко-водени интерфејси.
	2	Дизајнирање на помош и документација. Барања за помош на корисникот. Модели за нудење помош. Адаптивни системи за помош.	1	Имплементација на кориснички интерфејси со еден или повеќе погледи.
			2	Програмирање и споредба на корисничките интерфејси со еден или повеќе погледи во однос на интерактивноста и употребливоста.
	2	Евалуација на кориснички интерфејси. Цели на евалуацијата. Евалуациски техники.	1	Програмска имплементација на помош и документација.
			2	Изработка на помош и документација за претходно изработениот графички кориснички интерфејс.
	2	Когнитивни прошетки низ системите, хеуристичка евалуација, експертска анализа, контролирани експерименти.	1	Евалуациски техники.
			2	Примена на техниките за евалуација за евалуација на претходно изработениот графички кориснички интерфејс.
	2	Мултимодална интеракција, тродимензионална интеракција. Виртуелна реалност.	1	Програмска имплементација на мултимодална интеракција.
			2	Програмирање на мултимодална интеракција.
Збир	30		45	

