

NAZIV PREDMETA		Informacijski sustavi				
Kod	SRC114	Godina studija	2.			
Nositelj/i predmeta	Mr.sc. Karmen Klarin, viši predavač Dr.sc. Igor Nazor, profesor visoke škole	Bodovna vrijednost (ECTS)	6			
Suradnici		Način izvođenja nastave (broj sati u semestru)	P	S	L V	T
			30	15	3 0	
Status predmeta	Obvezni	Postotak primjene e-učenja	50%			
OPIS PREDMETA						
Ciljevi predmeta	Razumijevanje procesa razvoja i izvedbe informacijskog sustava. Upoznavanje sa standardnim metodama analize, oblikovanja, izrade i održavanja programskog rješenja.					
Uvjeti za upis predmeta i ulazne kompetencije potrebne za predmet	Nema					
Očekivani ishodi učenja na razini predmeta (4-10 ishoda učenja)	<ol style="list-style-type: none"> <li>Definirati temeljne pojmove, modele i oblike upravljanja unutar procesa razvoja informacijskog sustava.</li> <li>Opisati i oblikovati načine prepoznavanja i specifikacije zahtjeva za programskim rješenjem.</li> <li>Izraditi modele procesa i podataka za funkcionalnosti postojećeg sustava i za dizajn informacijskog sustava.</li> <li>Povezati područja i pristupe u oblikovanju arhitekture informacijskog sustava.</li> <li>Predložiti model i aktivnosti životnog ciklusa razvoja informacijskog sustava.</li> <li>Izabranim aktivnostima razvoja informacijskog sustava pridijeliti uloge i područja izrade programskog rješenja.</li> </ol>					
Sadržaj predmeta detaljno razrađen prema satnici nastave	<b>Tjedan</b>	<b>Sati</b>	<b>Oblik nastave</b>	<b>Tema</b>		
	1.	2	Predavanja	Definicija sustava, poslovnog sustava i njegova informacijskog sustava. Organizacija poslovnog sustava. Uloga korisnika.		
		1	Seminarski rad	Uloga korisnika u razvoju informacijskog sustava		
		2	Laboratorijske vježbe	Uvod. Opis projektnog zadatka. Definirati osnovne elemente: funkcionalnosti i procese, korisnike, uloge korisnika, podatke koji se spremaju.		
2.	2	Predavanja	Vrste informacijskih sustava.			

			Elementi uspješnosti informacijskog sustava. Dekompozicija ciljeva, funkcija i procesa.
		1	Seminarski rad Zrelost poslovnih procesa i uspješnost IS-a.
		2	Laboratorijske vježbe Definirati funkcionalnu dekompoziciju, podatke i okvir korisničkog sučelja pomoću scenarija dijagrama slučaja.
	3.	2	Predavanja Organizacija informacijskog sustava. Modeli razvoja i faze životnog ciklusa informacijskog sustava.
		1	Seminarski rad Sudionici i uloge u razvoju.
		2	Laboratorijske vježbe Razgovor s korisnikom. Skiciranje razgovora s korisnikom pomoću dijagrama BPMN.
	4.	2	Predavanja Planiranje razvoja informacijskog sustava. Strateška analiza poslovanja i preoblikovanje poslovnih procesa. Model procesa, model podataka, model resursa.
		1	Seminarski rad Model poslovanja prije i poslije uvođenja IS-a.
		2	Laboratorijske vježbe Opis podataka. Definiranje klasa podataka za zadani projektni zadatak.
	5.	2	Predavanja Matrica poslovne tehnologije. Primjena CRUD operacija. Smjernice za modeliranje matrice procesa i entiteta informacijskog sustava.
		1	Seminarski rad MPT prije i poslije uvođenja IS-a. Prepoznavanje BPR-a pomoću MPT.
		2	Laboratorijske vježbe Izrada matrice procesa i entiteta za projektni zadatak.
	6.	2	Predavanja Radni dijagram. Dijagram tijeka podataka.
		1	Seminarski rad Poslovna logika prije i poslije uvođenja IS-a.
		2	Laboratorijske vježbe Izrada radnog dijagrama za odabrane funkcionalnosti.
	7.	2	Predavanja 1. kolokvij
		1	Seminarski rad Osnovne izvedbe arhitekture informacijskog sustava.
		2	Laboratorijske vježbe Uvod u demonstracijski informacijski sustav. Pregled arhitekture, razvojnog okruženja i osnova korištenja.

	8.	2	Predavanja	ER model podataka. Oblikovanje sustava matičnih podataka; upravljanje matičnim podacima.
		1	Seminarski rad	Vrste izvješćivanja u poslovanju, pretraživanje podataka.
		2	Laboratorijske vježbe	Dizajn modela podataka.
	9.	2	Predavanja	Osnovni koncepti dizajna korisničkog sučelja. Prepoznavanje dobrog i lošeg dizajna.
		1	Seminarski rad	Primjena dizajna korisničkog sučelja u elektroničkom poslovanju i društvenim mrežama.
		2	Laboratorijske vježbe	Dizajniranje korisničkog sučelja.
	10.	2	Predavanja	Sustavi za upravljanje bazama podataka. Poslovi administracije podataka.
		1	Seminarski rad	Upravljanje greškama u administriranju podataka.
		2	Laboratorijske vježbe	Povezivanje sučelja u funkcionalne cjeline.
	11.	2	Predavanja	Sustavi za upravljanje znanjem.
		1	Seminarski rad	Primjer sustava za upravljanje znanjem.
		2	Laboratorijske vježbe	Implementacija funkcionalnih zahtjeva.
	12.	2	Predavanja	Razvoj programa. Specifikacija prototipa.
		1	Seminarski rad	Agilne metode razvoja.
		2	Laboratorijske vježbe	Implementacija funkcionalnih zahtjeva.
	13.	2	Predavanja	Sigurnost informacijskog sustava i zaštita podataka.
		1	Seminarski rad	Principi zaštite podataka.
		2	Laboratorijske vježbe	Definiranje uloga u sustavu, definiranje grupa i prava pristupa podacima.
	14.	2	Predavanja	Testiranje, uvođenje i održavanje informacijskog sustava.
		1	Seminarski rad	Kvaliteta informacijskog sustava.
		2	Laboratorijske vježbe	Izrada testnih scenarija i testiranje odabranih funkcionalnosti.
15.	2	Predavanja	2. kolokvij	

		1	Seminarski rad	Etika i odgovorno ponašanje.		
		2	Laboratorijske vježbe	Prezentacija samostalnog rada.		
Vrste izvođenja nastave:	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> <i>on line</i> u cijelosti <input checked="" type="checkbox"/> mješovito e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava		<input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija <input type="checkbox"/> laboratorij <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> demonstracijske vježbe			
Obveze studenata	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obavljanje svih propisanih laboratorijskih vježbi.</li> <li>• Nazočnost na predavanjima u iznosu od najmanje 70% predviđene satnice (za izvanredne studente obveza je 50% nazočnosti).</li> </ul>					
Praćenje rada studenata (upisati udio u ECTS bodovima za svaku aktivnost tako da ukupni broj ECTS bodova odgovara bodovnoj vrijednosti predmeta):	Pohađanje nastave	1,5 ECTS	Istraživa nje		Praktični rad	1 ECTS
	Eksperimentaln i rad		Referat		Demonstracijske vježbe	
	Esej		Seminarski rad	1 ECTS	Samostalno učenje	2 ECTS
	Kolokviji		Usmeni ispit		Konzultacije i završni ispit	0,5 ECTS
	Pismeni ispit		Projekt		(Ostalo upisati)	
Ocjenjivanje i vrjednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu	<b>KONTINUIRANA PROCJENA</b>					
	Pokazatelji kontinuirane provjere		Uspješnost $A_i$ (%)		Udjel u ocjeni $k_i$ (%)	
	<i>Laboratorijske vježbe</i>		100		30	
	<i>Seminarski rad</i>		50 - 100		20	
	<i>Prvi kolokvij</i>		50 - 100		25	
	<i>Drugi kolokvij</i>		50 - 100		25	
	Studenti koji nisu položili ispit putem kolokvija polažu završni ispit koji se sastoji od praktičnog i teorijskog dijela. Isto vrijedi i za popravne ispite.					
	<b>ZAVRŠNA PROCJENA</b>					
	Pokazatelji provjere - završni ispit (prvi i drugi ispitni termin)		Uspješnost $A_i$ (%)		Udjel u ocjeni $k_i$ (%)	
	<i>Teorijski ispit (pisani i/ili usmeni)</i>		50 - 100		50	
	<i>Prethodne aktivnosti (uključuju laboratorijske vježbe i seminarski rad)</i>		50 - 100		50	
Pokazatelji provjere - popravni ispit		Uspješnost		Udjel u ocjeni		

	(treći i četvrti ispitni termin)	$A_i$ (%)	$k_i$ (%)																		
	<i>Teorijski ispit (pisani i/ili usmeni)</i>	50 - 100	50																		
	<i>Prethodne aktivnosti (uključuju laboratorijske vježbe i seminarski rad)</i>	50 - 100	50																		
<p>Ocjena (u postotcima) formira se temeljem svih pokazatelja koji opisuju razinu studentskih aktivnosti prema relaciji:</p> $Ocjena (\%) = \sum_{i=1}^N k_i A_i$ <p><math>k_i</math>- težinski koeficijent za pojedinu aktivnost,  <math>A_i</math>- postotni uspjeh postignut za pojedinu aktivnost,  <math>N</math>- ukupan broj aktivnosti.</p>																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">ODNOS POLUČENOG USPJEHA I PRIPADNE OCJENE</th> </tr> <tr> <th>Postotak</th> <th>Kriterij</th> <th>Ocjena</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>od 50% do 61%</td> <td><i>zadovoljava minimalne kriterije</i></td> <td>dovoljan (2)</td> </tr> <tr> <td>od 62% do 74%</td> <td><i>prosječan uspjeh s primjetnim nedostacima</i></td> <td>dobar (3)</td> </tr> <tr> <td>od 75% do 87%</td> <td><i>iznadprosječan uspjeh s ponekom greškom</i></td> <td>vrlo dobar (4)</td> </tr> <tr> <td>od 88% do 100%</td> <td><i>izniman uspjeh</i></td> <td>izvrstan (5)</td> </tr> </tbody> </table>				ODNOS POLUČENOG USPJEHA I PRIPADNE OCJENE			Postotak	Kriterij	Ocjena	od 50% do 61%	<i>zadovoljava minimalne kriterije</i>	dovoljan (2)	od 62% do 74%	<i>prosječan uspjeh s primjetnim nedostacima</i>	dobar (3)	od 75% do 87%	<i>iznadprosječan uspjeh s ponekom greškom</i>	vrlo dobar (4)	od 88% do 100%	<i>izniman uspjeh</i>	izvrstan (5)
ODNOS POLUČENOG USPJEHA I PRIPADNE OCJENE																					
Postotak	Kriterij	Ocjena																			
od 50% do 61%	<i>zadovoljava minimalne kriterije</i>	dovoljan (2)																			
od 62% do 74%	<i>prosječan uspjeh s primjetnim nedostacima</i>	dobar (3)																			
od 75% do 87%	<i>iznadprosječan uspjeh s ponekom greškom</i>	vrlo dobar (4)																			
od 88% do 100%	<i>izniman uspjeh</i>	izvrstan (5)																			
Obvezna literatura (dostupna u knjižnici i putem ostalih medija)	<b>Naslov</b>	<b>Broj primjeraka u knjižnici</b>	<b>Dostupnost putem ostalih medija</b>																		
	1. Klarin K.: Informatički sustavi – skripta, web izdanje.		Web izdanje (Moodle)																		
	2. Klasić K., Klarin K.: Informatički sustavi – materijali s predavanja, Split, 2013.		Web izdanje (Moodle)																		
Dopunska literatura	1. Brookshear J. Glenn, Brylow D., Računalna znanost – pregled, prijevod 12. izdanja, Sveučilišna knjižnica, IT Expert, 2016. 2. Sommerville I., Software Engineering, Ninth Edition, Addison-Wesley, Harlow, UK, 2011.																				
Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje utvrđenih ishoda učenja	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evidencija pohađanja nastave i uspješnosti izvršenja ostalih obveza studenata (nastavnik).</li> <li>- Ažuriranje detaljnih izvedbenih planova nastave - DIP (nastavnik).</li> <li>- Nadzor izvođenja nastave (zamjenik pročelnika Odjela za nastavu, pročelnici odsjeka).</li> <li>- Kontinuirana provjera kvalitete svih parametara nastavnog procesa u skladu s Akcijskim planovima (pomoćnik pročelnika Odjela za kvalitetu).</li> <li>- Semestralno provođenje studentske ankete sukladno „Pravilniku o postupku studentskog vrednovanja nastavnog rada na sveučilištu u Splitu“ (UNIST, Centar za unaprjeđenje kvalitete).</li> </ul>																				

Ostalo (prema mišljenju predlagatelja)	DIP-ovi predmeta nalaze se unutar sustava za podršku nastavi (MOODLE) i dostupni su studentima i nastavnicima Odjela. Skraćeni izvedbeni programi - IP (hrvatska i engleska inačica) su u cilju javnosti informiranja izravno dostupni na web stranicama Odjela.
--	--