

ISVU šifra	Naziv predmeta				Status predmeta	Semestar
184545	Programski jezici, algoritmi i AI				Obvezni	2
Tip predmeta	Oblici nastave (ukupan broj sati u semestru)				Samostalni rad (sati)	ECTS
Stručni	P	S	V	E-učenje	5	
	30	0	30			
Nastavnik	doc.dr.sc. Tomislav Horvat					
Suradnik						
Cilj predmeta	Savladavanje osnova programiranja u programskom jeziku C. Usvojiti i koristiti polje za razvoj programa u programskom jeziku C. Primjena stečenih znanja u programiranju u jeziku C.					
Ishodi učenja	1. Razumijevanje osnovnih principa programiranja 2. Samostalno programiranje u programskom jeziku C 3. Samostalna razrada programskih zadataka i implementacija programa 4. Samostalno planiranje i osmišljavanje jednostavnijih algoritama 5. Korištenje programiranja kao alata u stručnom radu					
Uvjeti za upis predmeta (odslušan ili položen kolegij) te potrebna znanja i vještine	Nema. Poznavanje: elementarna logika, Booleova algebra brojevni sustavi (binarni, heksadecimalni) osnovni principi programiranja (srednja škola)					
Vrste izvođenja predmeta	Predavanja Vježbe u praktikumu Samostalni zadaci				Komentari	
Obveze studenata	Predavanja - obavezno prisustvovati na 70% predavanja. Laboratorijske vježbe - obavezno svi termini + pripreme prema dokumentaciji + blic testovi					
Sadržaj predmeta						
Nastavna cjelina		Oblici nastave (sati)				
		Predavanja	Seminari	Vježbe	E-učenje	
Uvodno predavanje – povijesni razvoj vezanih tehnologija. Osnovni pojmovi – programski jezici i alati, algoritam. Upoznavanje s razvojnim okruženjem korištenom na laboratoriju. Osnove logike programiranja – zapisivanje postupka – blok dijagrami, pseudokod, programski jezik više razine . Osnove programiranja i izvedba u C – tipovi podataka, varijable, standardni ulazi i izlaz, uvjetna grananja, petlje,... Statička polja, dinamička polja. Primjena. Funkcije, pokazivači, reference i prosljeđivanje parametara. Polja kao parametri funkcije. Jednostavni algoritmi – pretraživanje polja, sortiranje.						
Obvezna literatura	1. Ritchie, D.M.; Kernighan, B. W.; (Prijevod: Ante Denić): Programski jezik C, drugo izdanje 2. Motik, Šribar: Demistificirani C++, 3.izdanje, Element, Zagreb,2010. 3. Learn C programming, http://www.tutorialspoint.com/cprogramming/ (dostupno: 21.2.2016.)					
Dopunska literatura	1. Šribar J.: Demistificirani C++, Zagreb, Element, 2010.					
Način provjere ishoda učenja	Kontrolne zadaće - 2 kontrolne zadaće teorija + zadaci Laboratorijske vježbe - pripreme, samostalni rad, blic testovi Pismeni ispit Usmeni ispit					

