

Pomorski fakultet Kotor / Pomorska elektrotehnika (2017) / PRIMJENA RAČUNARA U POMORSTVU

Naziv predmeta:	PRIMJENA RAČUNARA U POMORSTVU			
Šifra predmeta	Status predmeta	Semestar	Broj ECTS kredita	Fond časova (P+V+L)
1379	Obavezan	1	3	1+0+2
Studijski programi za koje se organizuje	Pomorska elektrotehnika (2017)			
Uslovljenost drugim predmetima	Nema uslovljenosti položenim drugim predmetima.			
Ciljevi izučavanja predmeta	Uvod u arhitekturu računara. Rad sa brojnim sistemima, naročito sa binarnim brojnim sistemom, uključujući binarnu aritmetiku. Uvod u MS Office. Word procesiranje sa MS Word-om. Tabelarno procesiranje podataka sa MS Excel-om. Osnove Interneta, servisi, e-mail. Predmetne oblasti su u skladu sa STCW'10 konvencijom (Tabela A-III/6) i IMO model kursom 7.08 (paragraf 1.5.1.1).			
Ishodi učenja	Nakon položenog ispita iz predmeta Primjena računara u pomorstvu (3 ECTS) studenti će biti sposobni da: - Pravilno vrše konverziju brojeva između dekadnog, binarnog, oktalnog i heksadecimalnog brojnog sistema. - Pravilno vrše sabiranje, oduzimanje i množenje brojeva u binarnom brojnom sistemu. - Razlikuju osnovne hardverske komponente desktop računara. - Izvode osnovne operacije u Windows operativnom sistemu (rad sa prozorima, kreiranje/premještanje/kopiranje/reimenovanje/brisanje foldera i fajlova, rad sa tastaturom i mišem, korišćenje pretrage). - Pravilno koriste MS Word aplikaciju, odnosno: a. pravilno podešavaju veličinu Word dokumenta i njegove margine, b. formatiraju font i pasuse, c. formatiraju tekst u više kolona, d. predstavljaju tekst tabelarno i formatiraju tabele, e. pravilno koriste stilove. - Pravilno koriste MS Excel aplikaciju u smislu da: a. pravilno formatiraju ćelije, b. pravilno koriste Excel funkcije za rad sa numeričkim i tekstualnim podacima i datumima (SUM, MIN, MAX, AVERAGE, COUNT, COUNTIF, COUNTBLANK, COUNTA, VLOOKUP, LEFT, RIGHT, MID, DATEDIFF), c. predstavljaju numeričke podatke u formi dijagrama, d. pripreme dokument za štampanje.			
Ime i prezime nastavnika i saradnika	Prof. dr Vesna Popović-Bugarin, Mr Maja Škurić			
Metod nastave i savladanja gradiva	Predavanja, laboratorijske vježbe, individualni rad na praktičnim problemima, konsultacije.			
Plan i program rada				
Pripremne nedelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Uvodni čas. Organizacija računara. Razvoj i istorijat računarske tehnike. Brojni sistemi. Binarni brojni sistem. (7.08 – 1.5.1.1).			
I nedjelja, vježbe	Brojni sistemi. Binarni brojni sistem. (7.08 – 1.5.1.1).			
II nedjelja, pred.	Oktalni i heksadekadni brojni sistem.			
II nedjelja, vježbe	Oktalni i heksadekadni brojni sistem.			
III nedjelja, pred.	Binarna aritmetika.			
III nedjelja, vježbe	Binarna aritmetika.			
IV nedjelja, pred.	Format podataka, BCD kod i aritmetika u BCD kodu.			
IV nedjelja, vježbe	Format podataka, BCD kod i aritmetika u BCD kodu.			
V nedjelja, pred.	Memorija. Proces računanja i smještanja podataka u memoriju. Procesor. (7.08 – 1.5.1.1).			
V nedjelja, vježbe	Proces računanja i smještanja podataka u memoriju. (7.08 – 1.5.1.1).			
VI nedjelja, pred.	Kolokvijum I			
VI nedjelja, vježbe	Kolokvijum I			
VII nedjelja, pred.	Grafički orijentisani operativni sistem - Windows 8, osnove rada – kopiranje, lijepljenje, ...; Rad sa fajlovima i folderima u Windows-u 8.			
VII nedjelja, vježbe	Grafički orijentisani operativni sistem - Windows 8, osnove rada – kopiranje, lijepljenje, ...; Rad sa fajlovima i folderima u Windows-u 8.			
VIII nedjelja, pred.	Aplikativni software. Namjena i osnovne karakteristike. Aplikativni software Word for Windows. (7.08 – 1.5.1.1).			
VIII nedjelja, vježbe	Aplikativni software. Namjena i osnovne karakteristike. Aplikativni software Word for Windows. (7.08 – 1.5.1.1).			

IX nedjelja, pred.	Osnove rada u Word-u: Kreiranje dokumenata, Pozicioniranje teksta. Podešavanje margina.					
IX nedjelja, vježbe	Osnove rada u Word-u: Kreiranje dokumenata, Pozicioniranje teksta. Podešavanje margina.					
X nedjelja, pred.	Podešavanja vezana za pasus. Numerisane i nenumerisane liste. Tabulatori. Zaglavlja. (7.08 – 1.5.1.1).					
X nedjelja, vježbe	Podešavanja vezana za pasus. Numerisane i nenumerisane liste. Tabulatori. Zaglavlja. (7.08 – 1.5.1.1).					
XI nedjelja, pred.	Kolokvijum II					
XI nedjelja, vježbe	Kolokvijum II					
XII nedjelja, pred.	Aplikativni software EXCEL 2010. Kreiranje tabela u Excelu. Upotreba formula i funkcija.					
XII nedjelja, vježbe	Aplikativni software EXCEL 2010. Kreiranje tabela u Excelu. Upotreba formula i funkcija.					
XIII nedjelja, pred.	Apsolutne i relativne adrese. Predstavljanje podataka grafičkim prikazom. Vrste grafikona.					
XIII nedjelja, vježbe	Apsolutne i relativne adrese. Predstavljanje podataka grafičkim prikazom. Vrste grafikona.					
XIV nedjelja, pred.	Upotreba elektronske pošte. Globalna računarska mreža – INTERNET.					
XIV nedjelja, vježbe	Upotreba elektronske pošte. Globalna računarska mreža – INTERNET.					
XV nedjelja, pred.	Popravni kolokvijumi.					
XV nedjelja, vježbe	Popravni kolokvijumi.					
Opterećenje studenta	Nedjeljno 3 kredita x 40/30 = 4 sati Struktura: 1 sati predavanja 2 sati vježbi 1 sati individualnog rada studenta uključujući i konsultacije U semestru Nastava i završni ispit: (4 sati) x 16 = 64 sati Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): 2 x (4 sati) = 8 sati Ukupno opterećenje za predmet: 3 x 30 = 90 sati Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 - 30 sati. Struktura opterećenja: 64 sati (nastava) + 8 sati (priprema) + 18 sati (dopunski rad)					
Nedjeljno	U toku semestra					
3 kredita x 40/30=4 sati i 0 minuta 1 sat(a) teorijskog predavanja 2 sat(a) praktičnog predavanja 0 vježbi 1 sat(a) i 0 minuta samostalnog rada, uključujući i konsultacije	Nastava i završni ispit: 4 sati i 0 minuta x 16 =64 sati i 0 minuta Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): 4 sati i 0 minuta x 2 =8 sati i 0 minuta Ukupno opterećenje za predmet: 3 x 30=90 sati Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 30 sati (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet) 18 sati i 0 minuta Struktura opterećenja: 64 sati i 0 minuta (nastava), 8 sati i 0 minuta (priprema), 18 sati i 0 minuta (dopunski rad)					
Obaveze studenta u toku nastave	Studenti su u obavezi da pohađaju nastavu, rade domaće zadatke i polažu završni ispit.					
Konsultacije	Nakon predavanja, i u dogovoru sa studentima					
Literatura	IMO PREPORUČENA LITERATURA: Udžbenici: 1. Computer data, including: Data Set, Electronical Data Interchange, Random Acces, Computer Data Processing, Text File, Binary Code, by Hephaestus Books. LITERATURA: 1. Udžbenik: Lj. Stanković, V. N. Ivanović, M. Radonjić: Osnovi računarstva, Podgorica, 2016. 2. Zbirka zadataka: M. Radonjić: Osnovi računarstva I – riješeni zadaci. 3. Tom Bunzel, Microsoft Office 2010, CET 2010. 4. Prezentacije sa predavanja 5. http://www.w3schools.com/					
Oblici provjere znanja i ocjenjivanje	Kolokvijum I, 25 bodova; Kolokvijum II, 25 bodova; Domaći zadaci 5 bodova (5 domaćih); Prisustvo 3 boda; Završni ispit, 42 boda; Prelazna ocjena se dobija ako se sakupi više od 50 bodova.					
Posebne naznake za predmet	Oba kolokvijuma se polaže u pisanoj formi. Studenti mogu polagati II kolokvijum bez obzira na postignuti uspjeh na prvom kolokvijumu. Završni ispit se sastoji od usmenog i pismenog dijela, koji pokrivaju sva predavanja, bez obzira na rezultate postignute					
Napomena						
Ocjena:	F	E	D	C	B	A
Broj poena	manje od 50 poena	više ili jednako 50 poena i manje od 60 poena	više ili jednako 60 poena i manje od 70 poena	više ili jednako 70 poena i manje od 80 poena	više ili jednako 80 poena i manje od 90 poena	više ili jednako 90 poena