

## MODUL 4

### - TABELARNE KALKULACIJE -

Nastavni program za Modul 4 je osnova za praktični test.

#### CILJEVI MODULA:

Od kandidata se zahteva razumevanje osnova tabelarnih kalkulacija i sposobnost korišćenja aplikacija za tabelarne kalkulacije na računaru. Potrebno je uraditi zadatke vezane za kreiranje, formatiranje, izmenu i korišćenje radnih listova i radnih knjiga\* ograničenog obima, kao i u vezi sa njihovom distribucijom. Kandidat treba da primenjuje standardne matematičke i logičke formule, uz upotrebu osnovnih formula i funkcija, kao i da demonstrira svoje sposobnosti u kreiranju i oblikovanju dijagrama i grafikona.

POGLAVLJE	OBLAST	OZNAKA	CILJEVI
<b>4.1 Korišćenje aplikacije</b>	4.1.1 Početni koraci u radu sa tabelarnim kalkulacijama	4.1.1.1	Pokrenuti i zatvoriti aplikaciju za tabelarne kalkulacije
		4.1.1.2.	Otvoriti jednu i više radnih knjiga
		4.1.1.3	Kreirati novu radnu knjigu na osnovu predloška
		4.1.1.4	Saćuvati radnu knjigu na određenu lokaciju
		4.1.1.5	Saćuvati radnu knjigu pod drugim imenom
		4.1.1.6	Saćuvati radnu knjigu u drugom formatu kao: tekst datoteka (.txt), HTML, predložak dokumenta, ekstenzija specifična za određeni softver, isti program ali različita verzija
		4.1.1.7	Prelaz između radnih listova ili otvorenih radnih knjiga
		4.1.1.8	Upotrebiti funkciju pomoći u aplikaciji
		4.1.1.9	Zatvoriti aplikaciju za tabelarne kalkulacije
	4.1.2 Menjanje osnovnih postavki	4.1.2.1	Upotrebiti funkciju za povećanje (zumiranje) radne knjige
		4.1.2.2	Prikazati i sakriti ugrađene trake alata
		4.1.2.3	Zamrznuti i odmrznuti naslove redova i

			kolona Izmeniti osnovne postavke aplikacije: korisničko ime, glavni direktorijum, za otvaranje i čuvanje radne knjige
<b>4.2 Ćelije</b>	4.2.1 Ubacivanje podataka 4.2.2 Označavanje ćelija	4.2.1.1 4.2.2.1	Upisati broj, tekst, datum u ćeliju Označiti ćeliju ili niz susednih ili nesusednih ćelija, označiti ceo radni list
		4.2.2.2	Označiti red, niz susednih ili nesusednih redova
		4.2.2.3	Označiti kolonu, niz susednih ili nesusednih kolona
	4.2.3 Redovi i kolone	4.2.3.1 4.2.3.2 4.2.3.3	Ubacivanje redova i kolona u radni list Brisanje redova i kolona iz radnog lista Menjanje širine kolone i visine reda
	4.2.4 Sređivanje podataka	4.2.4.1 4.2.4.2	Ubacivanje dodatnih sadržaja u ćeliju, zamena postojećih sadržaja ćelije Koristiti funkcije za poništavanje izmena (undo) i za poništavanje poslednje undo izmene (redo)
	4.2.5 Dupliciranje, premeštanje, brisanje	4.2.5.1 4.2.5.2 4.2.5.3 4.2.5.4	Dupliciranje** sadržaja ćelije i niza ćelija u okviru radnog lista, između radnih listova i otvorenih radnih knjiga Koristiti funkciju za automatsko popunjavanje/kopiranje, za kopiranje ili povećanje ulaznih podataka Premeštanje*** sadržaja ćelije i niza ćelija u okviru radnog lista, između radnih listova i otvorenih radnih knjiga Obrisati sadržaj ćelije
	4.2.6 Pronađi i zameniti	4.2.6.1 4.2.6.2	Upotrebiti funkciju <i>Pronađi</i> za traženje određenog sadržaja u radnom listu Upotrebiti funkciju <i>Zameni</i> za zamenu određenog sadržaja u radnom listu
	4.2.7 Sortiranje podataka	4.2.7.1	Sortiranje niza ćelija po redosledu, prema kriterijumu uzlaznog sortiranja (Ascending) i silaznog sortiranja (Descending), kao i sortiranje po alfabetu prema kriterijumu uzlaznog sortiranja (A...Z) i silaznog sortiranja (Z...A)
<b>4.3 Radni list</b>	4.3.1 Postupak sa radnim listovima	4.3.1.1 4.3.1.2 4.3.1.3 4.3.1.4	Ubacivanje novog radnog lista Preimenovanje radnog lista Brisanje radnog lista Dupliciranje radnog lista u okviru radne knjige i otvorenih radnih knjiga

		4.3.1.5	Premeštanje radnog lista u okviru radne knjige i otvorenih radnih knjiga
<b>4.4 Formule i funkcije</b>	4.4.1 Aritmetičke formule	4.4.1.1	Izvođenje formula korišćenjem relativnih adresa celija i aritmetičkih operatora (sabiranje, oduzimanje, množenje, deljenje)
		4.4.1.2	Prepoznavanje i razumevanje standardnih grešaka koje se mogu javiti prilikom korišćenja formula
	4.4.2 Adresiranje celije	4.4.2.1	Razumeti i upotrebiti relativne, mešovite i apsolutne adrese celija u formulama
	4.4.3 Rad sa funkcijama	4.4.3.1	Izvođenje formula korišćenjem funkcija sume, proseka, minimuma/maksimuma i brojanja
		4.4.3.2	Izvođenje formula korišćenjem logičke funkcije IF (uzima se u obzir jedna ili dve specifične vrednosti)
<b>4.5 Formatiranje</b>	4.5.1 Brojevi, datumi	4.5.1.1	Formatirati celije za prikaz određenog broja decimalnih mesta, za prikaz broja sa ili bez oznake za odvajanje prilikom iskazivanja hiljada
		4.5.1.2	Formatirati celije za prikaz oblika datuma
		4.5.1.3	Formatirati celije za prikaz valutnih simbola
	4.5.2 Sadržaj	4.5.1.4	Formatirati celije za prikaz postotaka
		4.5.2.1	Promeniti način pojavljivanja sadržaja u okviru celija: veličinu i tip slova
		4.5.2.2	Formatirati sadržaj celije: podebljano, iskošeno, jednom ili dvaput podvučeno
		4.5.2.3	Promeniti boju sadržaja i pozadine celije
		4.5.2.4	Preneti formatiranje sa celije ili niza celija na drugu celiju ili niz celija
		4.5.2.5	Primeniti ubacivanje teksta u sadržaj u okviru celije
	4.5.3 Poravnanje, okviri	4.5.3.1	Upotreba poravnjanja sadržaja celije levo, desno, u sredinu, gore i dole
		4.5.3.2	Centriranje naslova preko niza celija
		4.5.3.3	Prilagođavanje orientacije sadržaja celije
		4.5.3.4	Dodati okvire celiji ili odabranom nizu celija
<b>4.6 Dijagrami, grafikoni</b>	4.6.1 Korišćenje dijagrama, grafikona	4.6.1.1	Napraviti različite vrste grafikona i dijagrama iz podataka u radnoj knjizi
		4.6.1.2	Dodati naslove, oznake na dijagramu/grafikonu, ukloniti naslove,

		4.6.1.3	oznake sa dijagrama/grafikona Menjanje boje pozadine dijagrama/grafikona
		4.6.1.4	Menjanje pojedinih delova određenog dijagrama/grafikona
		4.6.1.5	Promena vrste dijagrama/grafikona
		4.6.1.6	Duplicirati, premestiti dijagram/grafikon u okviru radnog lista, između otvorenih radnih knjiga
		4.6.1.7	Promeniti veličinu, izbrisati dijagram/grafikon
<b>4.7 Priprema izlaznih rezultata</b>	4.7.1 Postavke radnog lista	4.7.1.1	Promena margina u radnom listu: gore, dole,levo, desno
		4.7.1.2	Promeniti orientaciju radnog lista (način štampanja) – portret ili uspravno, pejzaž ili položeno; promeniti veličinu stranice
		4.7.1.3	Prilagoditi postavke stranice tako da sadržaj radnog lista stane na određeni broj stranica
		4.7.1.4	Dodati i promeniti tekst u zagлавju i na dnu radnog lista
		4.7.1.5	Ubacivanje polja u zaglavje i na dno stranice: broj stranica, datum, vreme, ime datoteke, radnog lista
	4.7.2 Pripreme	4.7.2.1	Razumeti važnost provere kalkulacija u okviru radne knjige i teksta pre distribucije
		4.7.2.2	Pregledati radni list pre štampanja
		4.7.2.3	Uključivanje i isključivanje linija rešetke, prikazivanje rubrika, redova i kolona za potrebe štampanja
		4.7.2.4	Primena automatskog štampanja naslova redova na svakoj stranici radnog lista
	4.7.3 Štampanje	4.7.3.1	Štampanje niza ćelija iz radnog lista****, celog radnog lista, određenog broja kopija radnog lista, cele radne knjige, određenog grafikona