

PROGRAM OBRAZOVANJA ZA STICANJE I RAZVOJ DIGITALNE KLJUČNE KOMPETENCIJE

OBRADA TEKSTA, TABELARNE KALKULACIJE, BAZE PODATAKA,
PREZENTACIJE, PUBLIKOVANJE, MENADŽMENT MEJLOVA I INFORMACIJA

14. SEPTEMBAR 2016. GOD.

MONTENESFT DRUŠTVO SA OGRANIČENOM ODGOVORNOŠĆU
RIMSKI TRG BR.50
81000 PODGORICA
CRNA GORA

Podgorica, 14.09.2016. god.

Autori programa:
Natalija Đaletić

Izvršni direktor:
Natalija Đaletić

dr Marko Simeunović

Sadržaj

1. NAZIV PROGRAMA.....	1
2. USLOVI ZA UPIS.....	2
2.1 Osnovni obrazovni zahtjev	2
2.2 Osnovne osobine koje učesnik mora da posjeduje.....	Error! Bookmark not defined.
3. TRAJANJE I KREDITNA VRIJEDNOST PROGRAMA OBRAZOVANJA.....	3
3.1 Predmetna oblast: Modul <i>Obrada teksta</i>	3
3.2 Predmetna oblast: Modul <i>Tabelarne kalkulacije</i>	4
3.3 Predmetna oblast: Modul <i>Baze podataka</i>	4
3.4 Predmetna oblast: Modul <i>Prezentacije</i>	4
3.5 Predmetna oblast: Modul <i>Publikovanje</i>	5
3.6 Predmetna oblast: Modul <i>Menadžment mejlova i informacija</i>	5
4. CILJEVI PROGRAMA OBRAZOVANJA.....	6
4.1 Opšti cilj	6
4.2 Posebni ciljevi.....	6
5. ISHODI UČENJA	9
5.1 Predmetna oblast: Modul <i>Obrada teksta</i>	9
5.2 Predmetna oblast: Modul <i>Tabelarne kalkulacije</i>	12
5.3 Predmetna oblast: Modul <i>Baze podataka</i>	16
5.4 Predmetna oblast: Modul <i>Prezentacije</i>	21
5.5 Predmetna oblast: Modul <i>Publikovanje</i>	26
5.6 Predmetna oblast: Modul <i>Menadžment mejlova i informacija</i>	31
6. USLOVI ZA NAPREDOVANJE I ZAVRŠETAK PROGRAMA	35
6.1 Napredovanje.....	35
6.2 Provjeravanje.....	35
6.3 Vrednovanje	35

7.	NAČIN PROVJERE	37
7.1	Program obrazovanja u varijanti sa verifikacijom	37
7.2	Program obrazovanja u varijanti bez verifikacije	37
8.	PROSTOR, OKVIRNI SPISAK OPREME I NASTAVNA SREDSTVA POTREBNA ZA REALIZACIJU PROGRAMA.....	38
8.1	Oprema za rad.....	38
8.2	Dodatna oprema.....	38
9.	PREDAVAČI PROGRAMA	39
10.	POVEZANOST SA DRUGIM KVALIFIKACIJAMA I MOGUĆNOST NAPREDOVANJA.....	40

1. NAZIV PROGRAMA

PROGRAM OBRAZOVANJA ZA STICANJE I RAZVOJ DIGITALNE KLJUČNE KOMPETENCIJE

*obrada teksta, tabelarne kalkulacije, baze podataka, prezentacije,
publikovanje, menadžment mejlova i informacija*

Program obrazovanja učesnicima omogućava sticanje i razvoj digitalnih ključnih kompetencija pojedinačnih modula za tri nivoa:

- početni,
- srednji i
- napredni.

Način realizacije: predavanje, prezentacija, vježbe, interakcija.

2. USLOVI ZA UPIS

2.1 Osnovni obrazovni zahtjev

Najniži nivo kvalifikacije učesnika:

- osnovna škola i
- osnove poznavanja rada na računaru.

3. TRAJANJE I KREDITNA VRIJEDNOST PROGRAMA OBRAZOVANJA

Za uspješnu i kvalitetnu realizaciju programa obrazovanja, specifičnosti sadržaja i načina rada preporučuje se od 7 do 12 učesnika u grupi.

Napomena

Izvođač programa obrazovanja edukaciju može realizovati, pored predviđenog fonda časova, do 10% časova iz svih navedenih modula kao otvoreni dio programa obrazovanja. Izvođač programa obrazovanja može osmisлити sadržaje sa aktuelnim temama iz date struke (teme mogu biti vezane za potrebe lokalne zajednice, interesovanja učesnika, potrebe ciljne grupe i sl.).

Program obrazovanja se sastoji iz sljedećih predmetnih oblasti:

3.1 Predmetna oblast: Modul *Obrada teksta*

Za svaki od nivoa: početni, srednji, napredni:

Trajanje: najmanje 16 časova.

Teorijski dio: 8 časova.

Praktični dio/Vježbe: 8 časova.

Trajanje nastavne jedinice: najmanje 45 minuta.

Kreditna vrijednost: utvrđuje se po fondu časova.

3.2 Predmetna oblast: Modul *Tabelarne kalkulacije*

Za svaki od nivoa: početni, srednji, napredni:

Trajanje: najmanje 16 časova.

Teorijski dio: 8 časova.

Praktični dio/Vježbe: 8 časova.

Trajanje nastavne jedinice: najmanje 45 minuta.

Kreditna vrijednost: utvrđuje se po fondu časova.

3.3 Predmetna oblast: Modul *Baze podataka*

Za svaki od nivoa: početni, srednji, napredni:

Trajanje: najmanje 16 časova.

Teorijski dio: 8 časova.

Praktični dio/Vježbe: 8 časova.

Trajanje nastavne jedinice: najmanje 45 minuta.

Kreditna vrijednost: utvrđuje se po fondu časova.

3.4 Predmetna oblast: Modul *Prezentacije*

Za svaki od nivoa: početni, srednji, napredni:

Trajanje: najmanje 16 časova.

Teorijski dio: 8 časova.

Praktični dio/Vježbe: 8 časova.

Trajanje nastavne jedinice: najmanje 45 minuta.

Kreditna vrijednost: utvrđuje se po fondu časova.

3.5 Predmetna oblast: Modul *Publikovanje*

Za svaki od nivoa: početni, srednji, napredni:

Trajanje: najmanje 16 časova.

Teorijski dio: 8 časova.

Praktični dio/Vježbe: 8 časova

Trajanje nastavne jedinice: najmanje 45 minuta.

Kreditna vrijednost: utvrđuje se po fondu časova.

3.6 Predmetna oblast: Modul *Menadžment mejlova i informacija*

Za svaki od nivoa: početni, srednji, napredni:

Trajanje: najmanje 8 časova.

Teorijski dio: 4 časa.

Praktični dio/Vježbe: 4 časa.

Trajanje nastavne jedinice: najmanje 45 minuta.

Kreditna vrijednost: utvrđuje se po fondu časova.

4. CILJEVI PROGRAMA OBRAZOVANJA

4.1 Opšti cilj

Opšti cilj je sticanje i razvoj digitalne ključne kompetencije učesnika unutar tako zvanih *ofis aplikacija*.

4.2 Posebni ciljevi

Shodno pojedinačnim modulima i nivoima modula pojedinačnih predmetnih oblasti, posebni ciljevi su:

Predmetna oblast: Modul *Obrada teksta*

Modul *Obrada teksta* ima za cilj postizanje digitalnih kompetencija učesnika u smislu realizacije sposobnosti obrade teksta, počev od poznavanja radnog okruženja, kreiranja dokumenata, uređenja i formatiranja teksta i paragrafa kao i kreiranja i formatiranja tabela, preko rada sa grafikonima, listama, formularima i funkcijama polja, pa sve do unošenja matematičkih formula i snimanja makroa.

Predmetna oblast: Modul *Tabelarne kalkulacije*

Modul *Tabelarne kalkulacije* ima za cilj postizanje digitalnih kompetencija učesnika u smislu realizacije sposobnosti rada sa tabelarnim kalkulacijama, počev od poznavanja osnova radnog okruženja, kreiranja radnih sveski, unošenja podataka, formula i kreiranja dijagrama, preko korišćenja funkcija, kreiranja i podešavanja dijagrama, pa sve do realizacije proračuna pomoću specijalnih formula i funkcija i snimanja makroa.

Predmetna oblast: Modul *Baze podataka*

Modul *Baze podataka* ima za cilj postizanje digitalnih kompetencija učesnika u smislu realizacije sposobnosti rada sa relacionim bazama podataka, počev od

poznavanja osnova radnog okruženja, kreiranja tabela baze podataka, dodavanja zapisa u tabelu, brisanja i ažuriranja zapisa, kreiranja upita, obrazaca i standardnih izvještaja, preko definisanja, editovanja i brisanja relacija između polja tabela, kao i unošenja funkcija, pa sve do normalizacije baze podataka, realizacije grupisanog izvještaja i eksporta/importa podataka.

Predmetna oblast: Modul *Prezentacije*

Modul *Prezentacije* ima za cilj postizanje digitalnih kompetencija učesnika u smislu realizacije sposobnosti rada sa prezentacijama, počev od poznavanja osnova radnog okruženja, kreiranja prezentacija, primjene predloška, dodavanje oblika na slajd, formatiranja teksta i pokretanja i prikazivanja dijaprojekcije, preko kreiranja slajdova pomoću dostupnih šablona, korišćenja alatki grafikona i dodavanja efekata, pa sve do korišćenja 3D efekata grafike i umetanja audio iz fajla i film iz fajla u slajd.

Predmetna oblast: Modul *Publikovanje*

Modul *Publikovanje* ima za cilj postizanje digitalnih kompetencija učesnika u smislu realizacije sposobnosti rada sa publikacijama, počev od poznavanja osnova radnog okruženja, kreiranja publikacija, primjene predloška, ubacivanja i formatiranja teksta, ubacivanja i podešavanja grafikona, preko kreiranja publikacija pomoću gotovih publikacionih tipova, pa sve do korišćenja alatki za kreiranje sopstvenih grafikona i prenošenja digitalnih slika iz fotoaparata ili skenera i prenošenja podataka iz programa za baze podataka u stranu publikacije.

Predmetna oblast: Modul *Menadžment mejlova i informacija*

Modul *Menadžment mejlova i informacija* ima za cilj postizanje digitalnih kompetencija učesnika u smislu realizacije sposobnosti rada sa mejlovima i

informacijama, počev od poznavanja osnova radnog okruženja, kreiranja e-mail poruke, formulisanja, slanja poruke sa i bez priloga i uređivanja automatskog odgovora, preko formatiranja teksta e-mail poruke i kreiranja, mijenjanja i podešavanja vizitkarte, pa sve do definisanja pravila za upravljanje porukama, generisanja termina u kalendaru za termine i slanja kalendarske informaciju unutar e-mail poruke.

5. ISHODI UČENJA

5.1 Predmetna oblast: Modul *Obrada teksta*

Sadržaji/teme	Specifični ishodi učenja – Znanje –	Specifični ishodi učenja – Vještine –	Opšti ishodi učenja Predmetne oblasti
Početni nivo			
Opšti zahtjevi kojima se ophodi sa radnim okruženjem	Poznaje osnove prozora, podešavanje i Zoom funkciju.	Umije da koristi liniju menija i najvažnije simbole unutar radnog okruženja.	Poznaje opšte zahtjeve radnog okruženja i komandnu traku, kao i različite načine prikazivanja dokumenta.
Glavne kategorije rada sa dokumentima	Poznaje osnove kreiranja novog dokumenta.	Umije da otvara postojeći dokument pomoću dijaloga <i>Open</i> i da otvori već otvarani dokument.	Poznaje razne tipove dokumenata, principe čuvanja dokumenta u <i>pdf</i> formatu i rad sa više dokumenata. - Kreira nov dokument. - Otvara postojeći dokument.
Osnove uređenja dokumenta	Poznaje osnove unošenja teksta, specijalnih simbola i znakova koji se ne štampaju.	Umije da kuca i unosi tekst, kopira i premješta postojeći tekst, pretražuje i zamjenjuje djelove teksta.	Poznaje dodavanje postojećeg teksta, selektovanje, naknadno dodavanje teksta i kopiranje teksta. - Uređuje tekst.
Osnovni postupak formatiranja teksta i paragrafa	Poznaje osnove izbora fonta teksta i veličine.	Umije da mijenja font i veličinu fonta kao i boju .	Poznaje formatiranje teksta, uključujući isticanje i poravnanje teksta kao i promjenu razmaka između linija i uvlačenje paragrafa. - Formatira tekst.
Rad sa tabelama	Poznaje osnove kreiranje tabele.	Umije da kreira tabelu, unese i formatira tekst u tabeli.	Poznaje unošenje i brisanje redova i kolona unutar tabele i njeno osnovno formatiranje. - Razlikuje stilove tabele.

Sadržaji/teme	Specifični ishodi učenja - Znanje -	Specifični ishodi učenja - Vještine -	Opšti ishodi učenja Predmetne oblasti
			- Kreira tabele.
Glavne kategorije rada sa grafikom unutar dokumenata	Poznaje osnove grafike unutar dokumenata, specijalno ubacivanje slika iz fajla.	Umije da ubaci grafikon u dokument i da podesi njenu veličinu i poziciju.	Poznaje formatiranje oblika i poznaje grafičke aspekte kao i ubacivanje teksta u grafikon. - Radi sa grafikom unutar dokumenta.
Formatiranje zaglavlja i podnožja strana	Poznaje osnove formatiranja zaglavlja i podnožja strana.	Umije da ostvari jednostavno zaglavlje i podnožje unutar strane.	Poznaje razne opcije zaglavlja i podnožja strana i ubacivanja broja strane i datuma. - Radi sa zaglavljem i podnožjem strana.
Formatiranje i štampanje strana	Poznaje osnove podešavanja i realizacije štampanja stranica listova sa tekstom.	Umije da izabere format listova za štampanje i da podesi najvažnije parametre stranice za štampanje.	Poznaje parametre podešavanja štampanja, horizontalnu i vertikalnu orijentaciju papira i margine stranice. - Podešava štampanje stranice.
Srednji nivo			
Prošireni zahtjevi kojima se podešava radno okruženje	Poznaje dodatne elemente ekrana i razne prikaze i opcije podešavanja.	Umije da podesi navigacione panoe, statusne trake i da radi sa više prozora.	Poznaje ne samo generalne već i proširene opcije prikaza i provjere, uključujući jezička podešavanja radnog okruženja. - Radi sa više prozora.
Prošireno formatiranje i korekcija teksta	Poznaje prošireno formatiranje teksta i paragrafa.	Umije da kopira već postojeća formatiranja, da prenese format i da prilagodi automatsko ispravljanje teksta.	Poznaje unosenje teksta u dvije ili više kolona, kreira podrazumijevani rječnik. - Poznaje principe formatiranja jednačina. - Vrš formatiranje i korekcije teksta.
Proširene teme, stilovi i šabloni	Poznaje izbor teme formatiranja i brzo formatiranje.	Umije da podesi boje, font, da izabere efekte i stilove formatiranja,	Poznaje proširene teme formatiranja. - Podešava stilove formatiranja. - Primjenjuje šablone.

Sadržaji/teme	Specifični ishodi učenja - Znanje -	Specifični ishodi učenja - Vještine -	Opšti ishodi učenja Predmetne oblasti
		i da primjenjuje šablone.	
Liste sa više nivoa	Poznaje izbor liste sa više nivoa.	Umije da realizuje liste sa više nivoa.	Poznaje rad sa nivoima liste, kao i njeno aktualizovanje i brisanje. - Radi liste sa više nivoa.
Polja	Poznaje unošenje polja kao i rezultate i funkcije polja.	Umije da koristi razne funkcije polja, kao i da uključi i isključi funkcije polja.	Poznaje svojstva polja, kao i njegovo zaključavanje i brisanje. - Koristi razne funkcije polja.
Formulari	Poznaje problematiku i pojedinosti formulara.	Umije da pripremi formular i da radi sa njim.	Poznaje unošenje elemenata formulara sa upravljačkim elementima formulara. - Realizuje pripremi formular i radi sa njim.
Napredni nivo			
Zahtjevi za rad sa specijalnim dokumentima	Poznaje specijalne rasporede stranice i postupak zajedničkog rada na istom dokumentu.	Umije da radi sa specijalnim dokumentima, uključujući matematičke formule.	Poznaje specijalne aspekte dokumenata, istoriju izmjena dokumenta i komentare dokumenata. - Radi sa specijalnim dokumentima.
Slanje pošte	Poznaje postupak postavljanja spiska primatelja pošte i izvore podataka za slanje pošte.	Umije na osnovu postojećih podataka, postaviti polja za slanje pošte.	Poznaje adresni blok dokumenta za slanje pošte, polja za objedinjavanje i podešavanje koverata. - Šalje poštu.
Makro programiranja	Poznaje jednostavni makro i markiranja unutar njega.	Umije da radi sa jednostavnim makroom.	Poznaje sigurno otvaranje dokumenata i pokretanje makroa, kao i osnove rešavanje problema sa makroima. - Radi sa jednostavnim makroom.

5.2 Predmetna oblast: Modul *Tabelarne kalkulacije*

Sadržaji teme	Specifični ishodi učenja -Znanje-	Specifični ishodi učenja -Vještine-	Opšti ishodi učenja Predmetne oblasti
Početni nivo			
Opšti zahtjevi kojima se ophodi sa radnim okruženjem	Poznaje osnove prozora, podešavanje i Zoom funkciju.	Umije da koristi liniju menija i najvažnije simbole unutar radnog okruženja.	Poznaje opšte zahtjeve radnog okruženja, traku menija kao i različite načine prikazivanja dokumenta.
Glavne kategorije rada sa radnim sveskama	Poznaje osnove kreiranja nove radne sveske.	Umije da otvara postojeću radnu svesku pomoću dijaloga <i>Open</i> i da otvori otvaranu radnu svesku.	Poznaje razne ekstenzije radnih svesaka, osnove podešavanja radnih listova (font, veličina i broj listova). - Kreira novu svesku. - Otvara postojeću svesku.
Rad sa podacima i njihova obrada	Poznaje osnove rada sa podacima i vlada njihovom obradom.	Umije da unosi podatke, mijenja ih i umije da koristi <i>UNDO</i> funkciju.	Poznaje rad sa podacima i načine njihove izmjene. - Unosi i mijenja podatke.
Obrada tabela i radnih listova	Poznaje selektovanje opsega ćelija, attribute širine, visine, okvira i pozadine ćelija, redova i kolona. Poznaje komentare.	Umije da mijenja širine i visine redova i kolona, dodaje i briše ćelije, redove i kolone, da edituje i briše komentare.	Poznaje obradu tabela sa formatiranjem brojeva, datuma i korisničkih formata, kao i način prikaza svih komentara. - Mijenja attribute okvira, pozadine ćelija, redova i kolona. - Dodaje komentare.
Proračuni pomoću formula i funkcija	Poznaje unos formula, osnove aritmetičke operacije sa numeričkim podacima.	Umije da adresira ćelije i njihova imena, kao i da unosi, kopira i edituje funkcije.	Poznaje pojam funkcije i argumenata funkcije, kao i asistente funkcije za jednostavnije funkcije. - Unosi i edituje funkcije.
Dijagrami	Poznaje osnovni postupak kreiranja dijagrama.	Umije da kreira dijagram i mijenja pozicije kolona i redova.	Poznaje oznake dijagrama i njihovo jednostavno formatiranje. - Kreira dijagrame.

Sadržaji/teme	Specifični ishodi učenja -Znanje-	Specifični ishodi učenja -Vještine-	Opšti ishodi učenja Predmetne oblasti
Sortiranje i filtriranje podataka	Poznaje razliku između sortiranja i filtriranja.	Umije da odabere kolone i redosljed sortiranja.	Poznaje sortiranje, višestruko sortiranje i definisanje kriterijuma filtriranja. - Sortira podatke.
Rad sa grafikom	Poznaje umetanje slika iz fajla.	Umije da formatira ivicu i efekat slike i da sliku pozicionira.	Poznaje umetanje, rotiranje, podešavanje boje i kompresiju slike. - Ubacuje sliku iz fajla.
Štampanje sadržaja listova sa tabelama	Poznaje osnove podešavanja i realizacije štampanja stranica listova sa tabelama.	Umije da izabere format listova za štampanje i da podesi najvažnije parametre stranice za štampanje.	Poznaje parametre podešavanja štampanja, horizontalnu i vertikalnu orijentaciju papira i podešavanja margina stranice. - Podešava štampanje stranice.
Srednji nivo			
Prošireni zahtjevi rada	Poznaje proširene mogućnosti rada sa podacima, radnim sveskama i tabelama.	Umije da diferencira i definiše optimalne tipove podataka i da primjenjuje formule i funkcije.	Poznaje proširene mogućnosti rada sa tabelama i radnim listovima, takođe Views i prečice. - Primjenjuje formule i funkcije.
Proširene mogućnosti rada sa radnim sveskama	Poznaje mogućnosti zaštite radne sveske lozinkom i otvaranje radnih svesaka koje nisu bile sačuvane.	Umije da postavi lozinku za otvaranje radne sveske i da otvori nesačuvanu radnu svesku.	Poznaje razne pojedinosti teme kompatibilnosti sa ranijim programskim verzijama. - Postavlja lozinku radne sveske.
Proširene mogućnosti rada sa podacima	Poznaje postupak automatskog unosa podataka.	Umije da realizuje proširen način sortiranja i filtriranja podataka.	Poznaje postupak uklanjanja duplikata podataka. - Uklanja duplikate podataka. - Sortira podatke.
Proširena obrada tabela i radnih listova	Poznaje grupisanje i sakrivanje radnih listova kao i kopiranje formata.	Umije da realizuje automatsko unošenje sadržaja u ćelije na osnovu postojećih ćelija.	Poznaje zamrzavanje prozora kao uslovno formatiranje ćelija. - Grupiše radne listove. - Kopira formate.

Sadržaji/teme	Specifični ishodi učenja -Znanje-	Specifični ishodi učenja -Vještine-	Opšti ishodi učenja Predmetne oblasti
Prošireni proračuni pomoću formula i funkcija	Poznaje procentni račun i korišćenje eksternih radnih sveski u formulama.	Umije da definiše argumente funkcija, upotrijebi imena u funkcijama i da koristi ugnježdene funkcije.	Poznaje rad sa tekstualnim i datumskim podacima, poznaje funkcije za rad sa tekstualnim i datumskim vremenskim podacima. - Definiše argumente funkcija. - Radi sa tekstualnim i datumskim podacima.
Prošireni rad sa dijagramima	Poznaje skaliranje osa dijagrama i dodavanje sekundarne ose.	Umije da podesi opseg dijagrama i da realizuje brojeve kao oznake osa.	Poznaje postupak rješavanja problema složenih dijagrama i podataka koji nedostaju. - Podešava opseg dijagrama.
Napredno podešavanje štampanja tabela	Poznaje podešavanje veličine, margina i zumiranje.	Umije da podesi zaglavlje i podnožje i da definiše oblast za štampu.	- Podešava štampanje velikih tabela i unos rednih brojeva stranica.
Napredni nivo			
Proračuni pomoću specijalnih formula i funkcija	Poznaje matrične formule i statističke funkcije.	Umije da koristi funkcije za konvertovanje tipova podataka i sumiranje pod uslovom.	Poznaje principe validacije podataka kao i definisanje opsega numeričkih vrijednosti koje se mogu unijeti u ćeliju. - Radi sa statističkim funkcijama.
Analiza podataka	Poznaje generisanje kompleksnih i administrativnih pravila za analizu.	Umije da realizuje uslovljeno formatiranje i da primijeni kako jednostavna tako i složena pravila.	Poznaje konsolidaciju nekoliko tabela i višestruke opcije sa jednom i dvije promjenljive. - Generiše kompleksna pravila za analizu.
Validacija podataka	Poznaje potrebu i principe provjere dozvoljenih i nedozvoljenih vrijednosti.	Umije da realizuje provjeru i identifikaciju dozvoljenih i nedozvoljenih vrijednosti.	Poznaje kreiranje poruka koje opisuju greške koje se javljaju pri unosu nedozvoljenih podataka. - Realizuje provjere vrijednosti i grešaka.

Sadržaji/teme	Specifični ishodi učenja -Znanje-	Specifični ishodi učenja -Vještine-	Opšti ishodi učenja Predmetne oblasti
Pivot tabele	Poznaje sadržaj i smisao <i>pivot</i> tabela.	Umije da generiše jednostavne <i>pivot</i> tabele i da sa njima radi.	Poznaje proširene <i>pivot</i> tabele. - Generiše jednostavne <i>pivot</i> tabele.
Razmjena podataka sa drugim aplikacijama	Poznaje tipične arhitekture koje dovode do potrebe razmjene podataka među aplikacijama.	Umije da učitava podatke iz tekstualnih i XML fajlova.	Poznaje osnovni princip upita ka jednoj ili više tabela koje sadrže podatke. - Učitava podatke iz tekstualnih i XML fajlova.
Makro	Poznaje princip makroa.	Umije da pokrene i izbriše makro.	Poznaje postupak snimanje makroa. - Radi sa jednostavnim makroom.

5.3 Predmetna oblast: Modul *Baze podataka*

Sadržaji/teme	Specifični ishodi učenja -Znanje-	Specifični ishodi učenja -Vještine-	Opšti ishodi učenja Predmetne oblasti
Početni nivo			
Opšti zahtjevi kako se započinje nova baza podataka	Poznaje postupak startovanja nove, prazne baze podataka.	Umije da startuje radno okruženje i da kreira novu praznu instancu baze podataka i da otvori postojeću bazu pomoću dijaloga <i>Open</i> .	Poznaje razloge za potrebu jedne prve, prazne baze podataka. - Kreira praznu instancu baze podataka.
Opšti zahtjevi kojima se ophodi sa radnim okruženjem	Poznaje osnove prozora i osnove podešavanja.	Umije da koristi liniju menija i najvažnije simbole unutar radnog okruženja.	Poznaje opšte zahtjeve radnog okruženja i komandnu traku. - Koristi liniju menija i komandnu traku.
Princip tabela kao sastavnih dijelova unutar baze podataka	Poznaje najosnovnije principe skladištenja podataka unutar raznih tabela.	Umije da izrazi principe skladištenja podataka unutar raznih tabela.	Poznaje najosnovnije principe skladištenja podataka unutar raznih tabela. - Izražava principe skladištenja podataka.
Uvod u baze podataka, osnove	Poznaje osnovne iskaze o tome šta je to <i>Baza podataka</i> , i šta je to <i>Database management system</i> .	Umije da opiše jednostavnu <i>Bazu podataka</i> i od čega se ona u osnovi sastoji.	Poznaje pojam <i>tabela</i> kao glavnih elemenata baza. - Opisuje jednostavnu <i>Bazu podataka</i> .
Rad sa tabelama	Poznaje osnove kreiranja tabele.	Umije da kreira tabelu, unese novu kolonu i da definiše najvažnije osobine kolone.	Poznaje postupak kreiranja prazne tabele u prikazu lista sa podacima. - Kreira novu tabelu.
Dodavanje zapisa	Poznaje postupak dodavanja zapisa u tabelu i brisanja zapisa.	Umije da doda zapis u tabelu otvorenu u prikazu lista sa podacima i da izbrise postojeći zapis.	Poznaje mogućnosti dodavanja zapisa direktno u tabelu i mogućnost dodavanja zapisa pomoću obrasca. - Dodaje zapis u tabelu.

Sadržaji teme	Specifični ishodi učenja -Znanje-	Specifični ishodi učenja -Vještine-	Opšti ishodi učenja Predmetne oblasti
Kreiranje upita	Poznaje osnove kreiranja upita.	Umije da kreira nov upit pomoću čarobnjaka za upite.	Poznaje osnovnu problematiku upita, mogućnost čuvanja kreiranog upita i ponovno izvođenje sačuvanog upita. - Oblikuje upit pomoću čarobnjaka.
Kreiranje standardnog obrasca za unos podataka	Poznaje osnove izrade standardnog ekrana (obrasca) za unos podataka.	Umije da realizuje jednostavnu standardnu formu (obrazac) pomoću čarobnjaka za forme.	Poznaje različite mogućnosti kreiranja obrazaca: automatsku, pomoću čarobnjaka za forme i na osnovu prazne forme. - Kreira jednostavnu standardnu formu.
Kreiranje standardnog izvještaja	Poznaje osnove izrade standardnog izvještaja.	Umije da realizuje jednostavan standardni izvještaj pomoću čarobnjaka za izvještaje.	Poznaje osnovnu kategorizaciju tipova izvještaja. - Realizuje jednostavan standardni izvještaj.
Štampanje sadržaja tabele	Poznaje osnove podešavanja i realizacije štampanja tabele.	Umije da koristi osnovne funkcije dijaloga <i>Print</i> i da izabere i podesi najvažnije parametre štampanja.	Poznaje osnovne parametre podešavanja štampanja tabele, uspravnu i položenu orijentaciju papira i podešavanja margina. - Podešava štampanje tabele.
Srednji nivo			
Model entiteta i veza	Poznaje osnove relacionih baza podataka.	Umije da opiše razliku između baze podataka koja nije relaciona i baze podataka koja je relaciona.	Poznaje najosnovniju problematiku baza podataka i poznaje pojam SQL kao strukturiranog upitnog jezika.
Osnove dizajna relacione baze podataka	Poznaje osnove načina postupanja pri dizajnu relacione baze podataka.	Umije da opiše najvažnija pitanja pristupa dizajnu relacione baze podataka.	Poznaje definisanje objekata i posebnih tabela, kao i primarnih i stranih ključeva. - Planira objekte i primarne strane ključeve.

Sadržaji/teme	Specifični ishodi učenja -Znanje-	Specifični ishodi učenja -Vještine-	Opšti ishodi učenja Predmetne oblasti
Kreiranje relacije između tabela	Poznaje rad sa prozorom za kreiranje relacija između tabela.	Umije da pomoću prozora za kreiranje relacija definiše relaciju između dva polja različitih tabela.	Poznaje referencionalni integritet. - Kombinuje relaciju između dva polja različitih tabela pomoću prozora za kreiranje relacija.
Rad sa pravilima za validaciju polja	Poznaje postupak kreiranja pravila za validaciju za pojedinačna polja tabele.	Umije da kreira pravilo za validaciju jednog polja u tabeli, za provjeru unosa u polje.	Poznaje provjeravanje unosa u polje, i poznaje mogućnost kreiranja poruke za slučaj kada je unos neispravan. - Kreira pravilo za validaciju jednog polja u tabeli.
Funkcije zbrajanja u tabelama	Poznaje unošenje funkcije zbrajanja u tabelu.	Umije da u postojeću tabelu unese funkciju zbrajanja u retku <i>ukupni zbroj</i> .	Poznaje različite funkcije unutar tabela, pored zbrajanja, takođe i prosjek, brojanje, minimum i maksimum. - Generiše pravilo zbrajanja u retku tabele <i>ukupni zbroj</i> .
Sortiranje i filtriranje podataka	Poznaje razliku između sortiranja i filtriranja.	Umije da odabere kolone i redosljed sortiranja.	Pored sortiranja poznaje i različite filtere za različite načine filtriranja podataka u tabeli. - Odabira kolone i redosljed sortiranja.
Korišćenje kombinovanih upita iz više tabela	Poznaje kreiranje proširenog upita koji omogućava prikaz iz dvije tabele u istom listu sa podacima.	Umije da kreira prošireni upit pomoću čarobnjaka za upite, za prikaz iz dvije tabele u istom listu podataka.	Poznaje upite iz više tabela i mogućnost parametarskog upita. - Kreira prošireni upit pomoću čarobnjaka za upite.
Dodavanja podobrasca	Poznaje dodavanje podobrasca za unos podataka u postojeći obrazac za unošenje podataka.	Umije da realizuje dodavanje podobrasca u postojeći obrazac pomoću čarobnjaka.	Poznaje kreiranje podobrazaca, kao i prevlačenje jednog obrasca u drugi. - Realizuje podobrazac u postojeći obrazac.

Sadržaji/teme	Specifični ishodi učenja -Znanje-	Specifični ishodi učenja -Vještine-	Opšti ishodi učenja Predmetne oblasti
Podešavanje štampanja	Poznaje opcije podešavanja štampanja.	Umije da podesi opcije za štampu.	Poznaje podešavanja rasporeda štampanja, počev od štampanja preko cijele stranice pa sve do dva i više slajda horizontalno ili vertikalno. - Podešava štampanje.
Napredni nivo			
Kreiranje indeksa radi poboljšanja performanse baze podataka	Poznaje opciju kreiranja indeksa nad jednim ili više polja tabele.	Umije da izabere opciju kreiranja indeksa nad jednim ili više polja tabele.	Poznaje potrebu, aspekte ubrzavanja i aspekte usporavanja uslovljenih odabiranjem opcije kreiranja indeksa. - Ubacuje opciju indeksa unutar tabele.
Normalizacija baze podataka	Poznaje značaj glavnih pravila i osnovni postupak normalizacije baze podataka.	Umije da primijeni postupak normalizacije baze podataka.	Poznaje značaj normalizacije i prvu, drugu i treću normalnu formu unutar relacionih baza podataka.
Statističke funkcije u tabelama	Poznaje unošenje statističkih funkcija prosjeka i standardnog pomaka u tabelu.	Umije da u postojeću tabelu unese funkciju prosjeka i standardnog pomaka.	Poznaje statističke funkcije i eksplicitno aktualizovanje rezultata. - Unosi funkciju prosjeka i standardnog pomaka u postojeću tabelu.
Kreiranje parametarskog upita, upita za ažuriranje, dodavanje i za brisanje	Poznaje kreiranje parametarskog upita, upita za ažuriranje, dodavanje i za brisanje.	Umije da kreira parametarski upit, upit za ažuriranje, dodavanje i upit za brisanje.	Poznaje varijante upita, pokretanje i provjeravanje njihovog funkcionisanja. - Kreira parametarski upit.
Definisanje kriterijuma upita	Poznaje definisanje kriterijuma upita.	Umije da definiše kriterijume upita za tekstualna i numerička polja.	Poznaje značaj najvažnijih mogućnosti definisanja kriterijuma unutar upita. - Definiše kriterijume upita.

Sadržaji/teme	Specifični ishodi učenja -Znanje-	Specifični ishodi učenja -Vještine-	Opšti ishodi učenja Predmetne oblasti
Kreiranje grupisanih izvještaja	Poznaje kreiranje grupisanog izvještaja.	Umije da realizuje nov grupisani izvještaj pomoću čarobnjaka za izvještaje.	Poznaje mogućnost kreiranja brzog grupisanog ili sortiranog izvještaja, kao i dodavanje ili mijenjanje grupisanja i sortiranja u postojećem izvještaju. - Grupiše izvještaj.
Dodavanja kontrola u obrazac	Poznaje dodavanje kontrola u postojeći ili prazan obrazac za unošenje podataka.	Umije da realizuje dodavanje kontrola u postojeći ili prazan obrazac pomoću alatke za obrasce.	Poznaje različite kontrole koje se mogu dodati u obrasce, proširene mogućnosti dizajna obrazaca, dodavanje okvira, promjena u veličini i odstojanju i sl. - Dodaje kontrole u obrazac za unošenje podataka.
Eksport i import podataka	Poznaje eksport i import podataka sa drugim programima.	Umije da realizuje eksport i import podataka sa drugim programima.	Poznaje nekoliko načina razmjene podataka sa drugim programima, koje se vrste podataka mogu uvesti i izvesti, kao što su tekstualni, XML, HTML i drugi fajlovi. - Eksportira i importira podatke.

5.4 Predmetna oblast: Modul *Prezentacije*

Sadržaji teme	Specifični ishodi učenja -Znanje-	Specifični ishodi učenja -Vještine-	Opšti ishodi učenja Predmetne oblasti
Početni nivo			
Opšti zahtjevi kojima se ophodi sa radnim okruženjem	Poznaje osnove prozora, podešavanje i Zoom funkciju.	Umije da koristi liniju menija i najvažnije simbole unutar radnog okruženja.	Poznaje opšte zahtjeve radnog okruženja, traku menija kao i različite načine prikazivanja dokumenta.
Glavne kategorije rada sa prezentacijama	Poznaje osnove kreiranja nove prezentacije.	Umije da otvara postojeću prezentaciju pomoću dijaloga <i>Open</i> i da otvori otvaranu prezentaciju.	Poznaje razne ekstenzije prezentacija i način kako se realizuje izmjena tipa fajla sa jedne ekstenzije na drugu. - Kreira novu prezentaciju. - Otvara postojeću prezentaciju.
Rad sa predlozcima	Poznaje osnove rada sa predlozcima.	Umije da pronađe predložak i da ga primijeni.	Poznaje elemente sadržaja predložaka i kako se realizuju izmjene i podešavanja predložaka. - Radi sa predlozcima.
Rad sa slajdovima	Poznaje osnove rada sa slajdovima.	Umije da doda oblik na slajd, da duplicira, pomjeri i da ga izbriše.	Poznaje elemente slajda i mogućnosti izbora raznih oblika, kao i pozicioniranje oblika na slajdu. - Dodaje oblik na slajd.
Osnovni postupak formatiranja teksta i paragrafa	Poznaje osnove izbora fonta teksta i veličine.	Umije da mijenja veličinu i font, mijenja boju i izbriše oblikovanja.	Poznaje formatiranje teksta uključujući isticanje i poravnanje teksta. - Formatira tekst. - Duplicira, pomjera i briše oblikovanja.
Rad sa grafikonima	Poznaje osnove rada sa grafikonima unutar	Umije da ubaci grafikon u slajd i da	Poznaje formatiranje oblika i grafičkih

Sadržaji/teme	Specifični ishodi učenja -Znanje-	Specifični ishodi učenja -Vještine-	Opšti ishodi učenja Predmetne oblasti
	slajda, specijalno ubacivanje grafikona iz fajla.	podesi veličinu i poziciju grafikona.	aspekata, kao i pozicioniranje grafikona i teksta. - Ubacuje grafikon iz fajla u slajd.
Rad sa prelazima (tranzicije)	Poznaje osnove rada sa prelazima.	Umije da doda efekat prelaza slajdova.	Poznaje različite efekte prelaza slajdova: istih i različitih prelaza i dodavanje zvuka pri prelazima slajda. - Slajdovima dodaje efekat prelaza (tranzicije).
Prikaz dijaprojekcije	Poznaje osnove postupka prikaza dijaprojekcije.	Umije da pokrene i prikaže dijaprojekciju od početka ili od trenutnog slajda.	Poznaje razne dijaprojekcije i zapis dodatnih informacija za prezentatora. - Pokreće i prikazuje dijaprojekciju.
Štampanje prezentacije	Poznaje osnove štampanja prezentacije.	Umije da podesi najvažnije parametre za štampanje prezentacije.	Poznaje horizontalnu i vertikalnu orijentaciju papira i podešavanja margina stranice. - Podešava štampanje prezentacije.
Srednji nivo			
Prošireni zahtjevi kojima se podešava radno okruženje	Poznaje dodatne elemente ekrana i razne prikaze i opcije podešavanja.	Umije da podesi i minimira navigacioni pano i da koristi funkcije <i>Undo</i> i <i>Redo</i> .	Poznaje ne samo generalne već i proširene opcije prikaza ekrana, <i>Zoom</i> -a i mogućnosti sortiranja slajdova.
Rad sa šablonima i temama	Poznaje rad sa šablonima i temama.	Umije da realizuje slajdove pomoću dostupnih šablona i tema.	Poznaje takođe i mogućnosti naknadne dodjele šablona i njihovog podešavanja. - Radi sa šablonima i temama.

Sadržaji/teme	Specifični ishodi učenja -Znanje-	Specifični ishodi učenja -Vještine-	Opšti ishodi učenja Predmetne oblasti
Proširen rad sa tekstem i korekcijom teksta	Poznaje proširene mogućnosti rada sa tekstem i provjeru pravopisa i gramatike.	Umije da premješta i kopira gotove tekstove, umije da formatira paragrafe i da prilagodi automatsko ispravljanje teksta.	Poznaje opciju ubacivanja teksta koristeći šablone ili isključivo izvorno formatiranje. - Premješta i kopira gotove tekstove.
Proširen rad sa grafikom	Poznaje proširene mogućnosti rada grafikom.	Umije da koristi alatke slike - izreži, ispunjavanje oblika, obriši oblik i efekte oblika.	Poznaje takođe i ređanje, grupisanje i pozicioniranje grafičkih elemenata na slajdu. - Izrezuje sliku, ispunjava oblik. - Radi sa obrisima i efektima oblika.
Rad sa tabelama	Poznaje osnove rada sa tabelama unutar slajdova.	Umije da kreira tabelu i da unese i formatira tekst u tabeli.	Poznaje unošenje i brisanje redova i kolona unutar tabele i njeno osnovno formatiranje kao i stilove tabele. - Kreira tabelu. - Formatira tekst u tabeli.
Rad sa animacijama	Poznaje osnove rada sa animacijama.	Umije da doda efekat automatske tranzicije i da doda efekat animacije.	Poznaje i efekat postepenog nestajanja, let prema unutra i plutanje slajda. - Radi sa efektom tranzicije.
Podešavanje proširene opcije štampanja prezentacije	Poznaje proširena podešavanja štampanja slajdova.	Umije da, osim osnovnih podešavanja, podesi i opcije za izbor ukupnog ili pojedinačnog štampanja i izabere opciju sortiranja.	Poznaje podešavanja rasporeda slajdova štampanja, počev od štampanja preko cijele stranice pa sve do dva i više slajda horizontalno ili vertikalno. - Podešava štampanja slajdova sa proširenim opcijama za izbor ukupnog ili pojedinačnog štampanja.

Sadržaji teme	Specifični ishodi učenja -Znanje-	Specifični ishodi učenja -Vještine-	Opšti ishodi učenja Predmetne oblasti
Napredni nivo			
Zaglavlje i podnožje slajdova	Poznaje definisanje zaglavlja i podnožja slajdova.	Umije da doda zaglavlje i podnožje unutar slajdova.	Poznaje opcije podešavanja zaglavlja i podnožja, uključujući datum, vrijeme i broj slajda; ovo takođe važi i za <i>hendaute</i> . - Radi sa zaglavljem i podnožjem slajdova.
Pisanje formula u slajdu	Poznaje postupak pisanja formula u slajdu.	Umije da, unutar slajda napiše jednostavnu formulu.	Poznaje opcije alatki za definisanje formula u slajdu. - Definiše formulu u slajdu.
Proširen rad sa grafikom	Poznaje mogućnosti rada sa trodimenzionalnom grafikom.	Umije da koristi 3D efekte.	Poznaje proširene mogućnosti rotacije grafikona, počev od paralelne, preko perspektivne pa sve do posredne. - Radi sa 3D efektima grafike.
Proširen rad sa tabelama	Poznaje proširene mogućnosti rada sa tabelama unutar slajdova.	Umije da prenese tabelu iz programa za rad sa tabelama i unese je u slajd.	Poznaje formatiranje tabela uključujući formatiranja brojeva, datuma i korisničkih formata. - Prenosi tabelu iz programa za rad sa tabelama u slajd.
Rad sa dijagramima	Poznaje rada sa dijagramima unutar slajdova.	Umije da prenese dijagram iz programa za rad sa dijagramima i unese dijagram u slajd.	Poznaje problematiku rada sa dijagramima, specifičnosti osa dijagrama kao i jednostavno formatiranje dijagrama. - Prenosi dijagram iz programa za rad sa tabelama u slajd.

Sadržaji/teme	Specifični ishodi učenja -Znanje-	Specifični ishodi učenja -Vještine-	Opšti ishodi učenja Predmetne oblasti
Umetanje video i audio fajlova	Poznaje rad sa video i audio fajlovima.	Umije da umetne audio iz fajla i film iz fajla u slajd.	Poznaje osnovnu problematiku audio i video fajlova kao i mogućnost snimanja jednostavnog audio fajla. - Umeće audio iz fajla, kao i film iz fajla u slajd.
Rad sa master slajdovima	Poznaje rad sa master slajdovima.	Umije da definiše i koristi master folije.	Poznaje problematiku rada sa master folijama i poznaje opcije dizajna, boja i pozadina. - Definiše i koristi master folije.

5.5 Predmetna oblast: Modul *Publikovanje*

Sadržaji/teme	Specifični ishodi učenja -Znanje-	Specifični ishodi učenja -Vještine-	Opšti ishodi učenja Predmetne oblasti
Početni nivo			
Opšti zahtjevi kojima se ophodi sa radnim okruženjem	Poznaje osnove prozora, podešavanje i Zoom funkciju.	Umije da koristi liniju menija i najvažnije simbole unutar radnog okruženja.	Poznaje opšte zahtjeve radnog okruženja, traku menija kao i različite načine prikazivanja publikacije.
Glavne kategorije rada sa publikacijama	Poznaje osnove kreiranja nove publikacije.	Umije da kreira novu publikaciju.	- Kreira novu publikaciju. - Otvara postojeću publikaciju.
Rad sa predlozcima	Poznaje osnove rada sa predlozcima.	Umije da pronađe predložak i da ga primijeni.	Poznaje elemente sadržaja predložaka i kako se realizuju izmjene i podešavanja predložaka. - Radi sa predlozcima.
Kreiranje nove prazne publikacije	Poznaje osnove postupka kreiranja nove prazne publikacije.	Umije da kreira novu praznu publikaciju pomoću čarobnjaka.	Poznaje takođe i pripreme korake za kreiranje nove publikacije, kao što je kreiranje projektne fascikle za odlaganje različitih fajlova odnosno materijala za publikaciju. - Kreira novu publikaciju.
Rad sa stranama	Poznaje osnove rada sa stranama.	Umije da kreira novu stranu i da sortira strane.	Poznaje takođe i rad sa pomoćnim linijama i lenjirima. - Radi sa stranama.
Formatiranje zaglavlja i podnožja strana	Poznaje osnove formatiranja zaglavlja i podnožja strana.	Umije da ostvari jednostavno zaglavlje i podnožje unutar strane.	Poznaje razne opcije zaglavlja i podnožja strana i ubacivanje broja strane i datuma. - Radi sa zaglavljem i podnožjem strana.
Osnove uređenja teksta	Poznaje osnove unošenja teksta i	Umije da kuca i unosi tekst, kopira	Poznaje takođe i umetanje okvira za tekst.

Sadržaji teme	Specifični ishodi učenja -Znanje-	Specifični ishodi učenja -Vještine-	Opšti ishodi učenja Predmetne oblasti
	kretanja kroz tekst pomoću tastature.	i premješta postojeći tekst, pretražuje i zamjenjuje djelove teksta.	- Uređuje tekst.
Osnovni postupak formatiranja teksta i paragrafa	Poznaje osnove izbora fonta teksta i veličine.	Umije da mijenja veličinu, font i boju.	Poznaje formatiranje teksta uključujući isticanje i poravnanje teksta. - Formatira tekst. - Duplicira, pomjera i briše oblikovanja.
Rad sa grafikonima i slikama	Poznaje osnove rada sa grafikonima i slikama unutar strana publikacije, specijalno ubacivanje grafikona iz fajla.	Umije da umetne sliku ili grafikon u stranu publikacije, da podesi veličinu i poziciju slike.	Poznaje takođe i izrezivanje slika. - Radi sa grafikonima i slikama.
Štampanje publikacije	Poznaje osnove štampanja publikacije.	Umije da podesi najvažnije parametre za štampanje publikacije.	Poznaje takođe i horizontalnu i vertikalnu orijentaciju papira i podešavanja margina stranica publikacije. - Podešava štampanje publikacije.
Srednji nivo			
Prošireni zahtjevi kojima se podešava radno okruženje	Poznaje dodatne elemente ekrana i razne prikaze i opcije podešavanja.	Umije da podesi i minimira navigacioni pano i da koristi funkcije <i>Undo</i> i <i>Redo</i> .	Poznaje ne samo generalne već i proširene opcije prikaza ekrana i mogućnosti <i>Zoom</i> -a.
Proširene mogućnosti gotovih publikacionih tipova	Poznaje osnove postupka kreiranja publikacije pomoću gotovih publikacionih tipova.	Umije da kreira novu publikaciju pomoću gotovih publikacionih tipova.	Poznaje, osim prazne strane, takođe i publikacioni tip web sajta, poštanske karte, vizitne kartice, knjige, savijene karte, postera i dr. - Kreira novu publikaciju pomoću publikacionog tipa.
Umetanje tekstnog okvira	Poznaje umetanje tekstnog okvira.	Umije da umetne tekstni okvir.	Poznaje mogućnosti umetanja kako

Sadržaji teme	Specifični ishodi učenja -Znanje-	Specifični ishodi učenja -Vještine-	Opšti ishodi učenja Predmetne oblasti
			automatskog tako i individualnog tekstnog okvira. - Radi sa tekstnim okvirima.
Rad sa sastavnim blokovima	Poznaje rad sa sastavnim blokovima.	Umije da realizuje umetanje sastavnog bloka.	Poznaje takođe i mogućnosti izbora iz galerije sastavnih blokova i prednosti sastavnih blokova kao dijelova sadržaja koje je moguće ponovno koristiti. - Radi sa sastavnim blokovima.
Eksport i import teksta	Poznaje eksport i import teksta sa drugim programima.	Umije da realizuje eksport i import teksta sa drugim programima.	Poznaje nekoliko mogućnosti razmjene teksta sa drugim programima, i odgovarajuće formate - Eksportira i importira podatke.
Prošireno formatiranje i korekcije teksta	Poznaje prošireno formatiranje teksta i paragrafa.	Umije da kopira već postojeća formatiranja, da prenese format i da prilagodi automatsko ispravljanje teksta.	Poznaje takođe i rad sa tabulatorima, individualnim tabulatorima, podešavanja tabulatora u relaciji sa lenjirom, kao i brisanje tabulatora. - Vrš formatiranje teksta i paragrafa.
Uvod u vrste grafikona	Poznaje razliku između vektorske grafike i <i>bitmap</i> grafikona	Umije da razlikuje vektorske grafike i <i>bitmap</i> grafikone.	Poznaje pojmove linija i krivina kao matematičkih objekata, koji su osnova kompjuterskih instrukcija vektorske grafike. Poznaje, takođe, princip <i>matrice</i> kao instrumenta prikaza <i>bitmap</i> grafikona.
Rad sa tabelama	Poznaje osnove rada sa tabelama unutar strana publikacije.	Umije da kreira tabelu i da unese i	Poznaje unošenje i brisanje redova i kolona unutar tabele i njeno

Sadržaji/teme	Specifični ishodi učenja -Znanje-	Specifični ishodi učenja -Vještine-	Opšti ishodi učenja Predmetne oblasti
		formatira tekst u tabeli.	osnovno formatiranje i stilove tabele. - Kreira tabelu. - Formatira tekst u tabeli.
Eksterno štampanje publikacije	Poznaje postupak prosleđivanja naloga za štampanje ka eksternom izvođaču štampanja.	Umije da definiše nalog za eksport naloga za štampanje ka eksternom izvođaču štampanja, pomoću čarobnjaka.	Poznaje opcije podešavanja naloga za eksterno štampanje, uključujući opcije podešavanja margina stranica i definisanje broja primjeraka. - Definiše nalog za eksterno štampanje.
Napredni nivo			
Zaglavlje i podnožje strana	Poznaje definisanje zaglavlja i podnožja strana.	Umije da doda zaglavlje i podnožje unutar strana.	Poznaje opcije podešavanja zaglavlja i podnožja. - Radi sa zaglavljem i podnožjem strana.
Pisanje formula u strani publikacije	Poznaje postupak pisanja formula u stranama publikacije.	Umije da unutar strane publikacije napiše jednostavnu formulu.	Poznaje opcije alatki za definisanje formula u stranama publikacije. - Definiše formulu u strani publikacije.
Proširen rad sa tabelama	Poznaje proširene mogućnosti rada sa tabelama unutar strana publikacije.	Umije da prenese tabelu iz programa za rad sa tabelama i unese je u stranu publikacije.	Poznaje formatiranje tabela uključujući formatiranja brojeva, datuma i korisničkih formata. - Prenosi tabelu iz programa za rad sa tabelama u stranu publikacije.
Rad sa ClipArt	Poznaje upotrebu i unošenje ClipArt u stranu publikacije.	Umije da izabere i umetne ClipArt pretragom unutar	Poznaje takođe i mogućnosti milimetarski preciznog pozicioniranja

Sadržaji teme	Specifični ishodi učenja -Znanje-	Specifični ishodi učenja -Vještine-	Opšti ishodi učenja Predmetne oblasti
		čarobnjaka za odabir <i>ClipArta</i> .	<i>ClipArta</i> unutar strane publikacije - Radi sa <i>ClipArt</i> .
Kreiranje sopstvenih grafikona	Poznaje mogućnosti kreiranja sopstvenih grafikona.	Umije da koristi alatke za kreiranje sopstvenih grafikona, selektovanje i višestruko selektovanje i pomjeranje oblika.	Poznaje takođe i ređanje, grupisanje i pozicioniranje grafičkih oblika na strani publikacije. - Kreira sopstvene grafikone.
Skener i kamera	Poznaje preuzimanje digitalnih slika direktno iz fotoaparata ili skenera.	Umije da preuzme digitalne slike direktno iz fotoaparata ili skenera preko <i>TWAIN</i> interfejsa.	Poznaje opcije podešavanja čarobnjaka za direktno preuzimanje slika. - Radi sa <i>TWAIN</i> drajverom.
Preuzimanje podataka iz baze podataka	Poznaje postupak preuzimanja podataka iz baze podataka.	Umije da preuzme podatke iz baze podataka u stranu publikacije.	Poznaje čarobnjaka za preuzimanje podataka. - Preuzima podatke iz baze podataka.
Kreiranje internet sajta iz postojeće publikacije	Poznaje kreiranje internet sajta iz postojeće publikacije.	Umije da kreira internet sajt iz postojeće publikacije.	Poznaje postupak skladištenja postojeće publikacije u <i>HTML</i> format. - Kreira internet sajt iz postojeće publikacije.
Kreiranje novog internet sajta	Poznaje kreiranje novog internet sajta.	Umije da kreira internet sajt od početka.	Poznaje kreiranje novog internet sajta pomoću čarobnjaka. - Kreira internet sajt iz postojeće publikacije.
Rad sa master stranama	Poznaje rad sa master stranama.	Umije da definiše i koristi master strane.	Poznaje problematiku rada sa master stranama i poznaje opcije dizajna, boja i pozadina. - Definiše i koristi master strane.

5.6 Predmetna oblast: Modul *Menadžment mejlova i informacija*

Sadržaji/teme	Specifični ishodi učenja -Znanje-	Specifični ishodi učenja -Vještine-	Opšti ishodi učenja Predmetne oblasti
Početni nivo			
Opšti zahtjevi kojima se ophodi sa radnim okruženjem	Poznaje osnove prozora, podešavanje i Zoom funkciju.	Umije da koristi liniju menija i najvažnije simbole unutar radnog okruženja.	Poznaje opšte zahtjeve radnog okruženja i komandnu traku, kao i različite načine prikazivanja.
Rad sa Start-asistentom	Poznaje rad sa Start-asistentom.	Umije da koristi Start asistent za automatsku Setup funkcionalnost.	Poznaje raznovrsne podatke i opcije za početnu konfiguraciju. - Radi sa Start-asistentom.
Osnove rada sa adresarom	Poznaje osnove rada sa adresarom.	Umije da sačuva novu adresu u adresaru i da aktualizuje postojeću.	Poznaje i mogućnost organizacije adresa u adresaru pomoću raznih boja. - Radi sa adresarom.
Osnove upravljanja e-mail nalogima	Poznaje osnove uređivanja e-mail naloga.	Umije manuelno da uredi novi e-mail nalog.	Poznaje i mogućnost uređivanja novog e-mail naloga pomoću čarobnjaka. Uređuje novi e-mail nalog.
Pravljenje nove e-mail poruke	Poznaje pravljenje novih e-mail poruka.	Umije da napravi novu e-mail poruku i da je pošalje.	Kreira i šalje nove e-mail poruke.
Opcije slanja poruke	Poznaje slanje kopije e-maila i skrivene kopije.	Umije da pošalje kopije e-maila i skrivenu kopiju.	Poznaje značaj skraćenica CC i BCC. - Šalje kopije e-maila i skrivene kopije.
Tipovi pisanja mejla	Poznaje razne tipove pisanja mejla.	Umije da e-mail poruku napiše formalno ili lično.	Poznaje značaj pisanje raznih tipova poruka. - Formulise poruku kao formalnu ili kao ličnu poruku.
Tipovi pozdravnih poruka i obično potpisivanje	Poznaje pozdravne poruke i obično potpisivanje.	Umije da e-mail poruku potpiše pozdravno ili obično.	Poznaje razlike pozdravnih poruka. - Formulise razne tipove pozdravne poruke.

Sadržaji/teme	Specifični ishodi učenja -Znanje-	Specifični ishodi učenja -Vještine-	Opšti ishodi učenja Predmetne oblasti
Dodavanje priloga (<i>attachmenta</i>)	Poznaje postupak dodavanja priloga <i>e-mail</i> poruci.	Umije da <i>e-mail</i> poruci doda prilog (<i>attachment</i>).	Poznaje mogućnosti prilaganja datoteke, poruke, kontakta ili zadatka <i>e-mail</i> poruci. - Šalje poruku sa dodatkom.
Provjeravanje pošte u sandučetu	Poznaje postupak provjeravanje pošte u sandučetu.	Umije da provjeri da li su u sanduču pristigle <i>e-mail</i> poruke.	Poznaje postupak pronalaženja <i>e-mail</i> poruke. - Pronalazi poruke u sandučetu.
Odgovor na <i>e-mail</i> poruku u proslijeđivanje <i>e-mail</i> poruke	Poznaje postupak kako da se na <i>e-mail</i> poruku odgovori i kako da se <i>e-mail</i> poruka proslijedi.	Umije da odgovori na <i>e-mail</i> poruku i da proslijedi <i>e-mail</i> poruku.	Poznaje stavke <i>Odgovori</i> , <i>Odgovori svima</i> ili <i>Proslijedi</i> i njihov odabir. - Odgovara na poruku. - Prosleđuje poruku.
Automatski odgovaranje	Poznaje uređivanje automatskog odgovora.	Umije da uredi slanje automatskog odgovora.	Poznaje osnove postavki naloga pomoćnika za odsustvovanje.
Formatiranje i štampanje strana	Poznaje osnove podešavanja i realizacije štampanja stranica listova sa tekstem.	Umije da izabere format listova za štampanje i da podesi najvažnije parametre stranice za štampanje.	Poznaje parametre podešavanja štampanja, horizontalnu i vertikalnu orijentaciju papira i podešavanja margina stranice.
Srednji nivo			
Prošireno formatiranje teksta <i>e-mail</i> poruke	Poznaje prošireno formatiranje teksta <i>e-mail</i> poruke.	Umije da mijenja font i veličinu fonta i da mijenja boju teksta <i>e-mail</i> poruke.	Poznaje takođe i podvlačenje teksta, precrtavanje kao i podešavanje proreda i paragrafa teksta. - Formatira tekst.
Oblikovanje elektronske vizitkarte	Poznaje oblikovanje elektronske vizitkarte.	Umije da napravi novu vizitkartu i da je, nakon toga, mijenja i podešava.	Poznaje upotrebu čarobnjaka za uređivanje i editovanje vizitkarte. - Oblikuje vizitkartu.
Digitalno potpisivanje poruka	Razumije šta je digitalni potpis.	Umije da se potpiše digitalnim potpisom i poznaje postupak kako se instalira digitalni potpis.	Poznaje mogućnosti koje uključuje digitalni potpis, uključujući tekst i slike. - Potpisuje poruku digitalnom potpisom.

Sadržaji/teme	Specifični ishodi učenja -Znanje-	Specifični ishodi učenja -Vještine-	Opšti ishodi učenja Predmetne oblasti
Pravljenje i dodavanje ZIP priloga	Poznaje postupak pravljenja ZIP priloga i njegovog dodavanja poruci.	Umije da napravi ZIP prilog i da ga doda e-mail poruci.	Poznaje princip ZIP-ovanja fajlova. - Radi sa ZIP fajlovima. - Dodaje ZIP fajl poruci.
Štampanje priloga	Poznaje štampanje e-mail priloga.	Umije da odštampa priloge e-mail poruke.	Poznaje polje <i>Odštampaj</i> priložene datoteke i izbor štampača. - Štampa e-mail prilog.
Oragnizovanje e-mail poruka	Poznaje organizovanje poruka pomoću kategorija boja.	Umije da organizuje e-mail poruke pomoću različitih boja.	Poznaje razne mogućnosti organizovanja poruka, takođe, i mogućnost generisanja posebnih fascikli. - Organizuje e-mail poruke.
Osnove rada sa kalendarom	Poznaje osnove rada sa kalendarom.	Umije da radi sa kalendarom.	Poznaje razne opcije rada sa kalendarom. - Radi sa kalendarom.
Proširen rad sa adresarom	Poznaje proširene mogućnosti rada sa adresarom.	Umije da napravi dodatni adresar.	Poznaje i mogućnost organizacije adresa u adresaru pomoću boja. - Pravi dodatni adresar.
Pronalaženje osoba u adresaru	Poznaje postupak pronalaženja osoba u adresaru.	Umije da brzo pronađe traženu osobu u adresaru.	Poznaje takođe i razloge nepojavljivanja liste imena u adresaru. - Pronalazi osobe u adresaru.
Osnove rada sa kalendarom	Poznaje osnove rada sa kalendarom.	Umije da doda nove kalendarske unose.	Poznaje različite opcije kalendarskih unosa. - Dodaje novi kalendarski unos.
Napredni nivo			
Podešavanje favorizovanih komandi za brži pristup	Poznaje podešavanje favorizovanih komandi za brži pristup.	Umije da podesi favorizovane komande za brži pristup.	- Podešava favorizovane komande.
Podešavanje vremenskih zona	Poznaje podešavanje vremenskih zona.	Umije da podesi željenu vremensku zonu.	Poznaje potrebu za vremenskim zonama. - Podešava vremensku zonu.

Sadržaji/teme	Specifični ishodi učenja -Znanje-	Specifični ishodi učenja -Vještine-	Opšti ishodi učenja Predmetne oblasti
Osnove definisanja pravila za upravljanje porukama	Poznaje osnovni postupak definisanja pravila za upravljanje porukama.	Umije da definiše jednostavno pravilo za upravljanje porukama.	Poznaje smisao potrebe za pravilima upravljanja porukama. - Definiše pravilo za upravljanje porukama.
Blokiranje neželjenih poruka	Poznaje postupak blokiranja neželjenih poruka.	Umije da konfiguriše blokiranje neželjenih poruka.	Poznaje potrebu za blokiranjem neželjenih poruka i najvažnije opcije konfiguracije. - Konfiguriše blokiranje neželjenih poruka.
Napredne mogućnosti rada sa tekstom <i>e-mail</i> poruka – integracija poslovnih grafikona u tekst poruke	Poznaje napredne mogućnosti rada sa tekstom <i>e-mail</i> poruka kao što je integracija poslovnih grafikona u tekst poruke.	Umije da unutar teksta <i>e-mail</i> poruke integriše poslovni grafikon.	Poznaje prednosti naprednog rada sa tekstom <i>e-mail</i> poruka. - Integriše poslovni grafikon.
Generisanje termina iz <i>e-mail</i> poruke	Poznaje postupak generisanja termina iz <i>e-mail</i> poruke.	Umije da iz postojeće <i>e-mail</i> poruke generiše termin u kalendaru za termine.	Poznaje tipične scenarije potrebe za generisanjem termina iz poruke. - Iz poruke generiše termin.
Offline rad	Poznaje mogućnost <i>offline</i> rada sa <i>Outlookom</i> .	Umije da radi sa <i>Outlookom</i> i kada nije <i>online</i> .	Poznaje tipične scenarije potrebe za <i>offline</i> radom. - Radi <i>offline</i> .
Slanje informacije kalendara unutar <i>e-mail</i> poruke	Poznaje postupak slanja informacije kalendara unutar <i>e-mail</i> poruke.	Umije da unutar <i>e-mail</i> poruke pošalje kalendarsku informaciju.	Poznaje tipične scenarije potrebe za slanjem informacije kalendara unutar poruke. - Šalje informacije kalendara unutar poruke.
Štampanje kalendara	Poznaje štampanje kalendara.	Umije da odštampa, kalendar.	Poznaje polje <i>Odštampaj kalendar</i> i izbor štampača. - Štampa kalendar.

6. USLOVI ZA NAPREDOVANJE I ZAVRŠETAK PROGRAMA

6.1 Napredovanje

Učesnik je obavezan da prisustvuje na najmanje 80% časova.

Učesniku će u zavisnosti od izabrane varijante, varijanta sa verifikacijom znanja i vještina (kompetencija) i varijanta bez verifikacije znanja i vještina (kompetencija), biti postavljeni različiti uslovi za napredovanje ka sledećem modulu odnosno nivou modula:

- U programu obrazovanja u varijanti sa verifikacijom znanja i vještina (kompetencija) učesnik će biti uslovljen polaganjem ispita iz date oblasti, kako bi stekao uslov za prelazak na sledeći nivo modula.
- U programu obrazovanja u varijanti bez verifikacije znanja i vještina (kompetencija), učesnik će biti uslovljen savladavanjem prethodnog nivoa modula što se određuje prisustvom učesnika, ili drugim adekvatnim dokazom potrebnog nivoa znanja i vještina učesnika.

6.2 Provjeravanje

Program obrazovanja u varijanti sa verifikacijom znanja i vještina (kompetencija) podrazumijeva formalnu provjeru znanja (kompetencija) kroz polaganje opisanog u poglavlju 7 (*Način provjere*). Provjeru znanja i vještina (kompetencija) nakon završene predmetne oblasti učesnika, ostvaruju predavači ili ispitivači za tu predmetnu oblast.

Program obrazovanja u varijanti bez verifikacije znanja i vještina (kompetencija) nema formalne provjere znanja i vještina (kompetencija).

6.3 Vrednovanje

U programu obrazovanja u varijanti sa verifikacijom znanja i vještina (kompetencija) kroz formalnu provjeru znanja i vještina (kompetencija) polaganjem

opisano u poglavlju 7 (*Način provjere*), na završnoj provjeri znanja i vještina (kompetencija), vrednovanje se vrši na sljedeći način:

- Učesnik je stekao znanja i vještine ključnih kompetencija unutar predmetne oblasti: (*naznaka datog modula*) na nivou (*naznaka odgovarajućeg nivoa: početni/srednji/napredni*).
- Učesnik nije ovladao znanjima i vještinama ključnih kompetencija unutar predmetne oblasti: (*naznaka datog modula*) na nivou (*naznaka odgovarajućeg nivoa: početni/srednji/napredni*).

7. NAČIN PROVJERE

7.1 Program obrazovanja u varijanti sa verifikacijom

Program obrazovanja u varijanti sa verifikacijom znanja i vještina (kompetencija) kroz formalnu provjeru znanja i vještina (kompetencija) polaganjem ispita, na završnoj provjeri znanja i vještina (kompetencija), vrednovanje se vrši na sljedeći način:

- Učesnik je položio pojedinačni nivo pojedinačnog modula, ako je iz testa koji se sastoji iz kombinacije najmanje 15 pitanja i zadataka, osvojio najmanje 70% maksimalnog broja bodova koji se može postići ispravnim odgovorima na sva pitanja i ispravnim rezultatima svih konkretnih radnih zadataka testa.

Provjera se u detaljima može realizovati na različite načine u zavisnosti od procjene izvođača programa, uslova, načina rada i organizacije.

7.2 Program obrazovanja u varijanti bez verifikacije

Program obrazovanja u varijanti bez verifikacije ne predviđa provjeru znanja i vještina (kompetencija).

8. PROSTOR, OKVIRNI SPISAK OPREME I NASTAVNA SREDSTVA POTREBNA ZA REALIZACIJU PROGRAMA

Izvođač programa obrazovanja ispunjava kadrovske i tehničke uslove za realizaciju programa obrazovanja.

8.1 Oprema za rad

- Svakom učesniku se, za korišćenje u okviru ovog programa obrazovanja, stavlja na raspolaganje kompletno instaliran računar.
- Svaki računar raspolaže validnom licencom operativnog sistema i validnom licencom odgovarajućeg softverskog ofis paketa.
- Video-bim tj. projektor.
- Flipčart.

8.2 Dodatna oprema

Po potrebi, koristiće se savremene moderacione table i savremena moderaciona oprema. Po potrebi, obezbijediće se za svakog učesnika obuke, USB fleš za odlaganje fajlova i podataka koji su potrebni svim učesnicima tokom programa obrazovanja.

Po potrebi, otvoriće se specijalno uređen e-mail nalog na odgovarajućem e-mail serveru za prijem elektronske pošte eventualno potrebne za program obrazovanja.

9. PREDAVAČI PROGRAMA

Za predavačko izvođenje i ispitivanje svih navedenih predmetnih oblasti potrebna je kvalifikacija nivoa obrazovanja predavača: Visoka stručna sprema iz oblasti Informatika ili Elektrotehnika, sa minimumom 240 kreditnih bodova ili licencirani ispitivač iz oblasti informacionih tehnologija.

10. POVEZANOST SA DRUGIM KVALIFIKACIJAMA I MOGUĆNOST NAPREDOVANJA

Ove digitalne ključne kompetencije povezane su praktično sa svim ostalim profesionalnim kvalifikacijama u firmi, instituciji, školi, visokoškolskoj instituciji, itd., a otvara se ili olakšava put ka brojnim IT i digitalnim kompetencijama potrebnim svim sferama privrede i društva.