Srednja škola Ivanec

Elementi i kriteriji ocjenjivanja

MODUL: INFORMACIJSKO-KOMUNIKACIJSKE TEHNOLOGIJE U UREDSKOM POSLOVANJU

šk. god. 2026./2027.

U modulu **Informacijsko-komunikacijske tehnologije u uredskog poslovanju**, elementi ocjenjivanja odgovaraju skupovima ishoda učenja definiranim kurikulom tog modula, a oni su:

- Primjena informacijsko-komunikacijske tehnologije u uredskom poslovanju
- Internetska tehnologija u poslovanju
- Uredske aplikacije za oblikovanje teksta
- Multimedija u funkciji predstavljanja poslovnih podataka

U svakom elementu ocjenjivanja vrednuju se vođeni proces učenja i poučavanja, učenje temeljeno na radu i samostalne aktivnosti učenika, što podrazumijeva:

- definirati osnovne pojmove, nabrajati podjele i kategorizacije definiranih pojmova
- objasniti i uspoređivati pojmove, komentirati ih, raščlaniti ih i analizirati
- navoditi pravila za obavljanje raznih postupaka
- primjenjivati pravila za samostalno rješavanje postavljenih problema
- izvoditi zaključke i dokaze, kritički razmišljati, izvoditi analizu i sintezu
- potkrepljivati primjerima i povezivati novonaučene pojmove sa starim usvojenim pojmovima
- tražiti vezu sa stvarnim svijetom i primjenjivati naučeno u rješavanju konkretnih problema
- izvršavanje obveza, aktivno sudjelovanje na nastavi
- imenovati i prepoznavati novonaučene pojmove
- rješavati zadatke primjenom naučenih pravila samostalno i bez grešaka
- vješto se služiti računalom
- pronalaziti napredne opcije kod rada na računalu
- iznalaziti druge putove rješavanja postavljenih problema
- predlagati rješenja, kritički razmišljati, analizirati
- vrednovati obavljene postupke uz razvoj samokritičnosti i kritičnosti, prosuđivati
- tražiti vezu sa stvarnim svijetom i primjenjivati naučeno u rješavanju konkretnih problema
- izvršavanje obveza, aktivno sudjelovanje na nastavi
- suradnja u nastavnom procesu
- grupni i timski rad
- izrada domaćih zadaća
- kratke provjere

Ocjenjivanje rada učenika načelno proizlazi prema navedenim znanjima, vještinama i kompetencijama:

Ocjena	Znanja, vještine i kompetencije
Nedovoljan	**Učenik** - se ne prisjeća osnovnih pojmova ni uz pomoć nastavnika - griješi prilikom usmenog/pisanog ispitivanja, ni uz pomoć nastavnika ne dolazi do ispravnog odgovora - odbija usmeno odgovarati - ne primjenjuje teorijske sadržaje u rješavanju problema - ne dolazi do rješenja zadataka ni uz pomoć nastavnika - ne služi se računalom za obavljanje osnovnih operacija - je neprecizan u radu na računalu - provjere znanja riješene ispod 50% ukupnog broja bodova - ne pokazuje interes za nastavne sadržaje
Dovoljan	**Učenik** - imenuje i nabraja osnovne pojmove nastavnih cjelina - definira osnovne pojmove nastavne cjeline - prisjeća se osnovnih namjena - koristi samo najosnovnije mogućnosti odabranog softverskog alata ili programa - izriče primjere za usvojene pojmove - izrađuje jednostavne primjere iz nastavne cjeline - služi se vještinama za obavljanje osnovnih operacija - služi se računalom uz greške koje uz pomoć ispravlja - provjere znanja riješene u granicama od 50-64% ukupnog broja bodova
Dobar	**Učenik** - opisuje svojstva definiranih pojmova - uočava sličnosti i razlike između definiranih pojmova - navodi primjene i značenja definiranih pojmova - koristi dio mogućnosti odabranog softverskog alata ili programa - izrađuje srednje složene primjere iz nastavne cjeline - služi se vještinama za obavljanje srednje složenih zadataka iz nastavne cjeline - vješto se služi računalom uz manje greške koje uz pomoć ispravlja - provjere znanja riješene u granicama od 65-79% ukupnog broja bodova
Vrlo dobar	**Učenik** - objašnjava osnovne definirane pojmove uz primjenu analize - stvara zaključke vezane uz usvojene pojmove - razumije naučeno - raščlanjuje - koristi većinu mogućnosti odabranog softverskog alata ili programa - izrađuje vrlo složene primjere iz nastavne cjeline - obavlja složenije operacije uz pokazivanje većih vještina - vješto se služi računalom, ne griješi ili sam ispravlja manje pogreške - provjere znanja riješene u granicama od 80-89% ukupnog broja bodova

Odličan	**Učenik** - utvrđuje uzroke i posljedice vezane uz usvojene pojmove i vještine - izvodi dokaze i zaključke - prosuđuje i vrednuje kategorije iz nastavne cjeline - uspoređuje i komentira definirane pojmove - samostalno navodi primjere iz života koji se mogu poistovjetiti sa definiranim pojmovima ili usvojenim vještinama - samostalno iznosi eventualnu problematiku koja može proizići iz novousvojenih pojmova - koristi gotovo sve mogućnosti odabranog softverskog alata ili programa - samostalno rješava postavljene probleme brzo i točno - vješto se služi računalom uz korištenje naprednih opcija pri obavljanju zadanih radnji - pokazuje kreativnost pri rješavanju zadataka - povezuje, komentira, predlaže druga rješenja za postavljene probleme - provjere znanja riješene s 90% i više od ukupnog broja bodova

SIU 1: Primjena informacijsko-komunikacijske tehnologije u uredskom poslovanju

Razina usvojenosti/ishod učenja	Zadovoljavajuća	Dobra	Vrlo dobra	Odlična
Objasniti osnovne pojmove povezane s informacijskom i komunikacijskom tehnologijom (ICT) za potrebe uredskog poslovanja	Učenik - prepoznaje i navodi osnovne pojmove vezane uz IKT - razlikuje pojam podatka i informacije na jednostavnim primjerima - uz pomoć nastavnika objašnjava osnovnu svrhu korištenja IKT-a u uredskom poslovanju	Učenik - objašnjava osnovne pojmove IKT-a vlastitim riječima - razlikuje informatiku i računalstvo, potkrepljuje ih primjerima - navodi primjere primjene IKT-a u svakodnevnom uredskom radu (npr. obrada teksta, e-pošta)	Učenik - samostalno objašnjava pojmove vezane uz IKT i njihovu međusobnu povezanost - razlikuje suvremene tehnologije (oblak, mobilne tehnologije, mreže) prema njihovoj namjeni - povezuje uporabu IKT-a s učinkovitošću uredskog poslovanja	Učenik - analizira ulogu suvremenih IKT tehnologija u uredskom poslovanju - objašnjava značaj novih tehnologija (npr. umjetna inteligencija, IoT) u poslovnom okruženju - argumentirano procjenjuje prednosti primjene IKT-a u radu ureda
Razlikovati hardverske komponente i njihove funkcije za potrebe uredskog poslovanja	Učenik - definira hardver, softver i dataver - nabraja osnovne funkcije osobnog računala (ulaz, izlaz, obrada i pohrana) - nabraja osnovnu konfiguraciju računala - nabraja ulazne, izlazne i ulazno-izlazne uređaje - nabraja vanjske memorije - nabraja unutrašnje memorije (ROM i RAM) - navodi mjerne jedinice za kapacitet memorije i odnose između njih	Učenik - objašnjava zadaću osnovnih dijelova Von Neumannova modela računala - nabraja vrste računala prema veličini i sposobnostima navesti zadaću svakog od ulaznih, izlaznih uređaja te vanjskih memorija - nabraja od koja dva dijela se sastoji CPU - objašnjava razliku između RAM i ROM memorije - nabraja optičke i magnetne medije za pohranu - nabraja uređaje sistemske jedinice i periferne jedinice	Učenik - objašnjava shemu Von Neumannova modela računala, ulogu aritmetičko-logičke i upravljačke jedinice - navodi obilježja različitih vrsta računala (prijenosno računalo, PC, mainframe…) - opisuje i navodi osnovne osobine svakog od ulaznih, izlaznih uređaja, uređaja za pohranu te CPU - prepoznati čemu služe pojedini priključci sa stražnje strane računala	Učenik - crta i objašnjava shemu Von Neumannova računala, te ulogu procesora - objašnjava karakteristike procesora (snagu procesora te mjernu jedinicu za frekvenciju), vrste procesora - objašnjava karakteristike vezane uz zaslone - navodi trenutno najpoznatije procesore - sastavlja aktualnu konfiguraciju računala ovisno o namjeni - objasniti način rada laserskog pisača, pojmove dpi, ppm

		nabrojati vrste pisača po tehnologiji ispisa, monitora, miševa… - nabraja dodatnu opremu osobnih računala	- objašnjava razliku između rada igličnog, tintnog i laserskog pisača - objašnjava funkciju matične ploče - objašnjava razliku između optičkih i magnetskih medija za pohranu	
Provesti prilagodbu operacijskog sustava za potrebe uredskog poslovanja	Učenik treba: - definirati pojam softvera i njegovu podjelu - nabrojati najpoznatije operacijske sustave i aplikacijske programe - nabrojati dijelove radne površine - razlikovati grafičko i znakovno sučelje - prepoznati komponente sustava (tvrdi disk, optički medij, izmjenjivi medij) - nabrojati funkcije mape Moje računalo, Smeće, Moja mrežna mjesta, Moji dokumenti - pravilno uključiti, isključiti računalo, ponovno ga pokrenuti razlikovati datoteke i mape na disku - kreirati i spremiti vlastitu tekstualnu datoteku u Bloku za pisanje ili WordPad-u	Učenik treba: - objasniti razliku između sustavskog i aplikacijskog softvera - definirati neke zadatke operacijskog sustava - opisati osnovne karakteristike grafičkog sučelja - opisati radnu površinu - nabrojati dijelove prozora - objasniti svojstva rada s mišem te rad s ikonama - prilagoditi radnu površinu (promijeniti izgled mijenjanjem podloge, boje ili položaja)	Učenik treba: - nabrojati i objasniti karakteristike Windowsa - opisati i objasniti značenje pojedinih dijelova prozora - opisati ostale grafičke objekte na radnoj površini (tekstualni okvir, okvir za promjenu brojčanih vrijednosti, naredbeni gumb, okvir popisa) - postaviti datum i vrijeme, glasnoću - prilagoditi razlučivost zaslona i kvalitetu boje - pregledati trenutne postavke ispisa - koristiti funkciju Pomoći - pronaći datoteke ili mape na disku naredbom Traži	Učenik treba: - definirati svojstva operacijskih sustava (po broju korisnika, po broju aktivnih programa, prema vrsti korisničkog sučelja) - objasniti značenje pogonskih programa i pomoćnih programa imenovati istoimene datoteke na različitim uređajima vanjske memorije - defragmentirati disk - postaviti pisač kao zadani - prilagoditi radnu površinu svojim potrebama (ikona, miš, traka zadataka)

	- smanjiti i prilagoditi veličinu prozora, premjestiti prozor – rad s prozorom - podesiti najosnovnije elemente operacijskog sustava			
Primijeniti hijerarhiju mapa i datoteka na računalu, vanjskim memorijama ili računalnom oblaku za potrebe poslovanja	Učenik treba: - razlikovati datoteke i mape - razlikovati ikonu prečaca od izvorne ikone - nabrojati vrste datoteka - kreirati mapu na disku - spremiti datoteku u mapu - označiti datoteke i mape u nizu - primijeniti naredbu Spremi i Spremi kao - obrisati i preimenovati mapu ili datoteku	Učenik treba: - prepoznati tip datoteke - objasniti postupak višestrukog označavanja datoteka ili mapa koje su (nisu) jedna uz drugu - opisati postupak kopiranja i premještanja datoteka - objasniti razliku kopiranja i premještanja mape ili datoteke - objasniti ulogu međuspremnika prilikom umnažanja ili premještanja datoteka - objasniti ulogu prečica - objasniti “hijerarhiju “ pogona i mapa u Windows Explorer - kreirati i spremiti vlastitu slikovnu datoteku - odabrati mapu i unutar nje kreirati podmapu - označiti mape i datoteke koje se ne nalaze u nizu jedna do druge - označiti istovremeno sve mape i datoteke - kopirati i premjestiti datoteke - prepoznati tip datoteke, njezinu dužinu i datum nastanka	Učenik treba: - obavljati osnovne radnje sa mapama i datotekama pomoću Windows Explorera - nabrojati i objasniti različite poglede na mape i datoteke - objasniti svojstva odabrane mape (izborom naredbe Svojstva desnim klikom miša na mapi) - definirati ulogu programa Windows Explorer - otvoriti obilježja mape naredbom Detalji i drugim vrstama pogleda na mapu - prebrojati datoteke i podmape u određenoj mapi - sortirati datoteke po zadanom kriteriju - kreirati prečice na radnoj površini	Učenik treba: - objasniti atribute datoteka u naredbi “Svojstva” - objasniti ulogu i način odabira alata za traženje datoteka i mapa - objasniti zašto je važno koristiti sigurnosnu pohranu datoteka (backup) - objasniti značenje “sažimanja” datoteka - komprimirati datoteke ili mape - pokretanjem naredbe “Traži” pronaći na računalu broj datoteka određenog tipa unutar mapa i podmapa - pronaći na računalu audio, video i privremene datoteke (.tmp) - napraviti sigurnosnu kopiju datoteka - zaštititi datoteke od naknadnog upisivanja - odabrati naredbu za pregled zadnje korištenih datoteka - stvoriti mapu u nekom računalnom oblaku (npr. OneDrive) i manipulirati

				datotekama između lokalne pohrane i pohrane u oblaku

SIU 2: Internetska tehnologija u poslovanju

Razina usvojenosti/ishod učenja	Zadovoljavajuća	Dobra	Vrlo dobra	Odlična
Razlikovati različite usluge (servise) na internetu u svrhu poslovanja	Učenik - definira osnovne pojmove vezane uz računalne mreže - nabraja osnovne internetske usluge (www, e-mail) - uz pomoć nastavnika koristi web preglednik i e-mail - prepoznaje svrhu internetskih usluga u uredskom poslovanju - pokreće web preglednik - ispravno upisuje web adresu - aktivirati link - koristiti tražilicu za traženje stranica ili slika po jednom kriteriju - poslati poruku webmailom i pročitati primljenu poruku - koristiti osnovne naredbe web preglednika (Naprijed, Nazad, Stani, Polazno) - dijeli dokument pomoću 'cloud' sustava	Učenik - objašnjava osnovne pojmove vezane uz računalne mreže - nabraja i razlikuje internetske usluge (www, e-mail, cloud, videokonferencije) - samostalno koristi web preglednik i e-mail u poslovne svrhe - koristi cloud servis za dijeljenje dokumenata prema uputama - pristupiti dijeljenim resursima (mapama, pisačima) na mreži - koristiti osnovne naredbe web preglednika (Naprijed, Nazad, Stani, Polazno) - spremiti web stranicu (u html obliku) - spremiti sliku s web stranice - u bilo kojem trenutku vratiti se na početnu stranicu - dodati stranicu u Favorite - ispisati stranicu - pronaći stranicu koristeći operatore + i – - odgovoriti na poruku i proslijediti dobivenu poruku (webmailom ili programom za	Učenik - objašnjava ulogu računalnih mreža u poslovanju - razlikuje internetske usluge prema njihovoj namjeni u uredskom radu - samostalno koristi e-mail, cloud i videokonferencijske alate - objašnjava prednosti korištenja internetskih usluga u poslovanju - spremiti web stranicu u tekstualnom obliku - promijeniti početnu stranicu - prilagoditi prikaz alatnih traka - obrisati kolačiće, privremene Internetske datoteke i povijest - koristiti napredno pretraživanje - poslati poruku na više adresa - postaviti prioritet poruci	Učenik - analizira primjenu različitih internetskih usluga u poslovnom okruženju - argumentirano procjenjuje prednosti i nedostatke pojedinih servisa - samostalno i učinkovito koristi više internetskih usluga u simuliranom poslovnom zadatku - predlaže optimalne internetske usluge za konkretne poslovne potrebe - napraviti dijeljenu mapu na mreži - organizirati favorite (dodavanjem i uklanjanjem mapa, te spremanjem stranica u mape) - konfigurirati račun e-pošte - napraviti distribucijsku listu i poslati poruku primateljima iz liste - pronaći poruku po zadanim kriterijima

		slanje i primanje elektroničke pošte) - dodati kontakt u adresar - poslati poruku na adresu u adresaru -koristiti naredbe web preglednika Favoriti i Povijest		
Kritički prosuđivati informacije dobivene internetskim pretraživanjem za potrebe poslovanja	Učenik - prepoznaje osnovne pojmove vezane uz internetsko pretraživanje - uz pomoć nastavnika pronalazi informacije na internetu - razlikuje pouzdane i nepouzdane izvore na jednostavnim primjerima - prepoznaje pojam autorskih prava	Učenik - definira osnovne kriterije vjerodostojnosti informacija (autor, izvor) - koristi ključne riječi pri internetskom pretraživanju - razlikuje pouzdane i nepouzdane izvore informacija - koristi sadržaje s CC licencama prema uputama	Učenik - primjenjuje različite strategije internetskog pretraživanja - uspoređuje informacije iz više izvora - procjenjuje korisnost informacija za poslovne svrhe - pravilno navodi izvore i objašnjava vrste CC licenci	Učenik: - kritički analizira informacije dobivene internetskim pretraživanjem - argumentirano procjenjuje vjerodostojnost i primjenjivost informacija - samostalno donosi zaključke za potrebe poslovnog odlučivanja - primjenjuje autorska prava i CC licence u vlastitim radovima
Planirati internu i eksternu poslovnu suradnju	Učenik - razlikuje internu i eksternu suradnju uz pomoć nastavnika - prepoznaje osnovne alate za online komunikaciju - sudjeluje u online sastanku prema uputama	Učenik - objašnjava razliku između interne i eksterne suradnje - navodi alate za poslovnu komunikaciju (npr. e-mail, Teams) - sudjeluje u online sastanku i poštuje osnovna pravila komunikacije	Učenik - samostalno planira internu suradnju unutar tima - koristi digitalne alate za organizaciju poslovne suradnje - aktivno sudjeluje u online sastanku s dodijeljenom ulogom	Učenik - samostalno planira i organizira internu i eksternu poslovnu suradnju - koordinira timsku komunikaciju koristeći digitalne alate - procjenjuje učinkovitost poslovne suradnje i predlaže poboljšanja
Utvrditi opasnosti na internetu i mogućnosti zaštite osobnih i	Učenik - prepoznaje osnovne prijetnje na internetu	Učenik - objašnjava najčešće internetske prijetnje	Učenik - analizira vlastite digitalne tragove	Učenik: - kritički procjenjuje sigurnosne rizike u digitalnom okruženju

poslovnih podataka	- uz pomoć nastavnika navodi osnovna pravila sigurnog ponašanja - prepoznaje pojam digitalnog traga	- primjenjuje osnovna pravila netiquette - koristi osnovne mjere zaštite podataka	- objašnjava osnovna prava i obveze prema GDPR-u - primjenjuje mjere zaštite osobnih i poslovnih podataka	- argumentirano objašnjava važnost GDPR-a u poslovanju - predlaže konkretne mjere zaštite osobnih i poslovnih podataka

SIU 3: Uredske aplikacije za oblikovanje teksta

Razina usvojenosti/ishod učenja	Zadovoljavajuća	Dobra	Vrlo dobra	Odlična
Koristiti program za obradu teksta za oblikovanje složenijih poslovnih dokumenata	Učenik - unosi i uređuje tekst prema zadanim uputama - koristi osnovne alate za oblikovanje teksta (font, veličina, podebljanje, kurziv, poravnanje) - izrađuje jednostavan dokument s jednim ili dva odlomka - uz pomoć nastavnika umeće sliku u dokument - prepoznaje svrhu programa za obradu teksta u uredskom poslovanju	Učenik - samostalno oblikuje tekst (font, veličina, boja, poravnanje, prored) - primjenjuje osnovne stilove naslova i podnaslova - umeće i jednostavno oblikuje slike i tablice - koristi zaglavlje ili podnožje prema zadanim uputama - izrađuje pregledan poslovni dokument (npr. dopis, obavijest)	Učenik - dosljedno koristi stilove za strukturiranje dokumenta - uređuje tablice (obrubi, sjenčanje, poravnanje sadržaja) - pravilno umeće i oblikuje slike i logotipe (položaj, veličina, omatanje teksta) - koristi zaglavlje, podnožje i brojeve stranica za strukturiranje dokumenta - izrađuje složeniji poslovni dokument prema pravilima uredskog poslovanja	Učenik - samostalno izrađuje složene poslovne dokumente koristeći stilove i predloške - napredno oblikuje tekst, tablice i grafičke elemente radi profesionalnog izgleda - optimalno koristi zaglavlja, podnožja, brojeve stranica i prijelome stranica - procjenjuje čitljivost i preglednost dokumenta te predlaže poboljšanja - prilagođava dokument stvarnim poslovnim situacijama
Koristiti napredne mogućnosti u obradi teksta za oblikovanje složenijih poslovnih dokumenata	Učenik - koristi osnovne alate za oblikovanje teksta prema uputama - uz pomoć nastavnika umeće tablicu ili sliku - izrađuje dokument uz djelomične pogreške u oblikovanju - prepoznaje osnovne napredne mogućnosti programa	Učenik - koristi stilove i predloške za oblikovanje dokumenta - umeće i uređuje tablice i slike prema zadanim zahtjevima - koristi brojeve stranica i osnovne prijelome - priprema dokument za ispis (margine, orijentacija)	Učenik - koristi automatske alate (sadržaj, popisi, numeriranje) - kombinira tekst, slike, tablice i grafikone u jedinstvenu cjelinu - primjenjuje naprednije mogućnosti oblikovanja radi preglednosti - izrađuje profesionalno strukturiran poslovni dokument	Učenik - samostalno koristi napredne alate za automatizaciju dokumenta - optimizira izgled i strukturu dokumenta za poslovnu uporabu - argumentirano odabire alate i načine oblikovanja - kritički vrednuje vlastiti dokument i predlaže poboljšanja

Kreirati skupna pisma za potrebe komunikacije s vanjskim dionicima	Učenik - definira pojam skupnog pisma - uz pomoć nastavnika izrađuje jednostavno skupno pismo	Učenik - uglavnom samostalno izrađuje bazu podataka za skupno pismo i izrađuje jednostavno skupno pismo	Učenik - samostalno izrađuje bazu podataka za skupno pismo i izrađuje složenije skupno pismo	Učenik - samostalno izrađuje bazu podataka za skupno pismo i izrađuje složeno skupno pismo - sprema skupno pismo kao predložak za buduće korištenje - distribuira pismo za potrebe komunikacije s vanjskim dionicima
Povezati dokumente kreirane pomoću pojedinačnih aplikacija u složeni poslovni dokument	Učenik - izrađuje dokument uz djelomično poštivanje pravila uredskog poslovanja - koristi osnovnu strukturu dokumenta uz pomoć nastavnika - uz pomoć nastavnika spaja različite dokumente u jedinstveni dokument	Učenik - primjenjuje osnovna pravila uredskog poslovanja - izrađuje poslovni dokument prema predlošku - uz manju pomoć nastavnika spaja različite dokumente u jedinstveni dokument	Učenik - samostalno primjenjuje pravila uredskog poslovanja - izrađuje dokumente u skladu s poslovnom svrhom - samostalno spaja manji broj različitih dokumente u jedinstveni poslovni dokument	Učenik - dosljedno i samostalno primjenjuje pravila uredskog poslovanja - prilagođava oblik i sadržaj dokumenta stvarnim poslovnim situacijama - samostalno spaja različite dokumente u jedinstveni poslovni dokument sukladno potrebi i poslovnoj situaciji

SIU 4: Multimedija u funkciji predstavljanja poslovnih podataka

Razina usvojenosti/ishod učenja	Zadovoljavajuća	Dobra	Vrlo dobra	Odlična
Koristiti programe za multimediju u svrhu predstavljanja poslovnih podataka	Učenik - uz pomoć nastavnika umeće slike, tekst ili grafiku - koristi osnovne alate za umetanje sadržaja - jednostavno i minimalno funkcionalno prezentira poslovne podatke	Učenik - samostalno umeće slike, tekst i osnovnu grafiku - koristi osnovne prijelome slajdova i efekte - pregledno i funkcionalno prezentira poslovne podatke	Učenik - dosljedno primjenjuje alate multimedije za oblikovanje prezentacije - oblikuje tekst, slike i grafiku u profesionalno strukturiranu prezentaciju - koristi efekte i prijelome radi jasnog prikaza poslovnih podataka	Učenik - kreativno i samostalno kombinira multimedijske elemente - optimizira efekte, prijelome i izgled slajdova - profesionalno i učinkovito prezentira poslovne podatke
Odabrati alate/programe za izradu multimedijalne prezentacije u cilju predstavljanja poslovnih podataka	Učenik - uz pomoć nastavnika prepoznaje dostupne alate - odabire program prema minimalnom kriteriju - obrazlaže izbor minimalno ili uz pomoć nastavnika	Učenik - razlikuje osnovne alate za izradu prezentacija - samostalno odabire program za jednostavnu prezentaciju - objašnjava osnovni razlog svog odabira	Učenik - analizira prednosti i nedostatke dostupnih alata - samostalno odabire optimalan program za prezentaciju - obrazlaže odabir u skladu s vrstom podataka i publikom	Učenik - kritički procjenjuje funkcionalnosti i pogodnosti alata - samostalno bira i kombinira programe za složene prezentacije - argumentirano obrazlaže odabir i predlaže poboljšanja
Dizajnirati mrežnu stranicu koristeći gotove predloške u cilju vidljivosti poslovanja na internetu	Učenik - uz pomoć nastavnika umeće tekst i slike u predložak - koristi osnovne alate za uređivanje sadržaja - kreira funkcionalnu, ali osnovnu web stranica	Učenik - samostalno umeće tekst i slike - oblikuje osnovne elemente stranice - kreira preglednu i funkcionalnu stranicu za osnovne informacije	Učenik - prilagođava predložak vizualno i sadržajno - koristi dodatne elemente (linkove, menije) - profesionalno strukturirano i pregledno kreira web stranicu	Učenik - samostalno dizajnira web stranicu koristeći predloške i dodatne alate - optimizira izgled i funkcionalnost stranice - kreira vizualno privlačnu web stranicu, učinkovitu za vidljivost poslovanja

Koristiti programske alate pogodne za predstavljanje i vizualizaciju poslovnih podataka	Učenik - uz pomoć nastavnika umeće grafove ili vizualne elemente - koristi osnovne funkcije alata - minimalno razumljivo prezentira podatke	Učenik - samostalno umeće grafove i vizualne elemente - oblikuje prikaz podataka prema zadanim uputama - pregledno i funkcionalno prezentira podatke	Učenik - samostalno oblikuje grafove, tabele i vizualne prikaze - koristi boje, legende i jednostavne efekte radi jasnog prijenosa podataka - profesionalno i čitljivo prezentira podatke	Učenik - kreativno i samostalno primjenjuje alate za vizualizaciju - optimizira grafove, tabele i vizualne prikaze - profesionalno, jasno i uvjerljivo prezentira podatke
Povezati dokumente kreirane pomoću pojedinačnih aplikacija u svrhu predstavljanja poslovnih podataka	Učenik - prepoznaje vrste dokumenata koji se koriste za predstavljanje poslovnih podataka - identificira elemente koji se mogu povezati - izrađuje jednostavni integrirani dokument uz pomoć nastavnika	Učenik - umeće/povezuje sadržaje iz jedne aplikacije u drugu (npr. Excel tablica u Word dokument ili PowerPoint prezentaciju) - relativno samostalno izrađuje jednostavni integrirani dokument	Učenik - uglavnom samostalno prilagođava vizualni izgled elemenata kako bi dokument bio pregledan i konzistentan - izrađenim dokumentom prezentira poslovne podatke	Učenik - samostalno prilagođava vizualni izgled elemenata kako bi dokument - profesionalno, jasno i uvjerljivo prezentira poslovne podatke pomoću kreiranog dokumenta

Ishodi koje učenik treba usvojiti (navedeni u prethodnim tablicama) mogu biti ostvareni kroz različite metode rada, a brojčano ocjenjivanje učenika vezano uz procjenu ostvarenosti određenog ishoda učenja se načelno podudara s razinom usvojenosti. Ocjene proizlaze iz procjene nastavnika o mogućnostima i sposobnostima učenika te o njihovim afinitetima. Ovisno o učenicima kao pojedincima te razredu/grupi, nastavnik može i smanjiti obujam nastavnih sadržaja kojima se postiže određena razina usvojenosti ishoda, a da učenici i dalje mogu ostvariti najveću brojčanu ocjenu. Na početku svake nastavne teme te prije provođenja sumativnog vrednovanja, učenici će biti upoznati s opsegom sadržaja, metodama rada te načinom i razinom provjere usvojenosti ishoda učenja (opseg teorijskih sadržaja, tipovi zadataka, ljestvica bodovanja, potreban postotak riješenosti za određenu ocjenu itd.).

Ukoliko se radi o vrednovanju samostalnih, istraživačkih radova učenika, učenici će uz početne upute o radu (tema, način rada, metodologija, vremenski rok itd.) biti upoznati i s kriterijima vrednovanja rada u obliku rubrike za vrednovanje. Primjer rubrike za vrednovanje nalazi se u nastavku:

Kriterij	**Razina izvršenosti kriterija i bodovanje**		
	2 boda	**1 bod**	**0 bodova**
Prijava teme rada		Učenik je u dogovorenom vremenu prijavio temu rada	Učenik nije u dogovorenom vremenu prijavio temu rada
Prikupljanje podataka	Učenik je za prikupljanje podataka koristio vlastitu online anketu (uz obavezu slanja linka na anketu) i prikupio dovoljno podataka za analizu.	Učenik je kao izvor podataka koristio vjerodostojne podatke s interneta (navesti izvor podataka).	Učenik je smislio fiktivne podatke ili nije naveo izvor podataka ako su se koristili podaci s interneta
Primjena digitalne tehnologije u obradi podataka	U obradi podataka je u potpunosti korištena digitalna tehnologija, korišteno je mnoštvo funkcija, oblikovanja i grafički prikazi rezultata obrade	U obradi podataka je korištena digitalna tehnologija, neki rezultati su dobiveni korištenjem funkcija, no ne svi, grafički su prikazani prikazi rezultati obrade	U obradi podataka nije ili je vrlo malo korištena digitalna tehnologija, većina rezultata je dobivena ručnim izračunima, nema grafičkih prikaza rezultata obrade
Vrijeme izrade rada	Učenik je rad izradio i predao u dogovorenom roku i prema dogovorenoj temi	Učenik je rad izradio i predao, ali izvan dogovorenog roka, najkasnije 1 dan prije prezentiranja rada	Učenik nije predao rad ili ga je predao izvan dogovorenog roka ili je tema rada promijenjena
Prezentiranje/usmeni opis rada	Učenik zna objasniti sve dijelove svojeg rada, barata pojmovima i opisima	Učenik uglavnom može objasniti koje koncepte je koristio u radu, uglavnom zna objasniti korištene funkcije	Učenik većinu korištenih koncepata u radu ne može objasniti, ne zna zbog čega je

	korištenih koncepata u radu		upotrijebljen koji koncept
Sumativno vrednovanje:	9 bodova = odličan 8 bodova = vrlo dobar 6 - 7 bodova = dobar 4 - 5 bodova = dovoljan		
Vremenik i način predaje rada:	Rok za predaju teme rada: dd.mm.gggg. (temu rada s kratkim opisom javiti na mail davor.fodrek@skole.hr Rok za predaju rada: dd.mm.gggg. (rad predati na mail davor.fodrek@skole.hr Prezentiranje/usmeni opis rada: dd.mm.gggg.		

Napomene:

Ishodi koje učenik treba usvojiti (navedeni u prethodnim tablicama) ne moraju nužno biti ostvareni kroz samostalan rad učenika, a isto tako niti fiksno vezani uz pojedinu ocjenu. Navedeno uvelike proizlazi iz procjene nastavnika o mogućnostima i sposobnostima učenika i grupe u cjelini te o njihovim afinitetima.

Da bi učenik ostvario pozitivnu zaključnu ocjenu, sve pisane provjere znanja i provjere znanja na računalu moraju biti pozitivno ocijenjene, tj. svi skupovi ishoda učenja moraju biti pozitivno ocijenjeni. Zaključna ocjena iz modula donosi se uzimajući u obzir opseg pojedinog skupa ishoda učenja (CSVET bodovi) te pojedinačnim ocjenama iz svakog skupa ishoda učenja. Svaka razina usvojenosti ishoda u prethodnim tablicama podrazumijeva i usvojenost svih prethodnih razina, npr. za razinu vrlo dobar trebaju biti usvojeni svi podishodi na razinama dovoljan, dobar i vrlo dobar.

Provjere znanja iz pojedinih nastavnih cjelina mogu rezultirati s jednom ili dvije ocjene. Ukoliko je nastavna cjelina po svojem sadržaju pretežno teorijskog ili pretežno primjenskog (praktičnog) karaktera, tada će provjera znanja rezultirati jednom ocjenom, a ukoliko je nastavna cjelina isprepletena i teorijskim i praktičnim sadržajima, provjera znanja će rezultirati dvjema ocjenama.

Svaka pisana provjera i provjera znanja na računalu može se ispravljati najviše 3 puta, termini ispravaka se određuju u dogovoru s učenikom, ali načelno se moraju poštivati sljedeći uvjeti:

- prvi ispravak ocjene mora se održati u roku od 15 dana od dobivenih rezultata provjere,
- zadnji ispravak negativne ocjene iz prvog polugodišta mora se održati najkasnije do proljetnih praznika,
- učenik može dobiti dodatnu priliku ispravljanja negativne ocjene iz prvog polugodišta i nakon navedenog roka pod uvjetom da se radi samo o jednoj negativnoj ocjeni (iz jedne nastavne cjeline)
- u posljednja dva tjedna nastavne godine ne mogu se ispravljati negativne ocjene za koje su ranije postojale prilike ispravljanja osim u iznimnim slučajevima (dugotrajna bolest učenika, negativna ocjena iz zadnjih nastavnih cjelina kod kojih nije bilo moguće provesti tri ranije spomenuta ispravka i sl.)
- ocjene iz ispravaka pojedinih nastavnih cjelina unose se u rubriku ocjene

Ocjene iz provjera znanja koje se boduju proizlaze načelno prema sljedećim kriterijima:

< 50% - nedovoljan

50%-64% - dovoljan

65%-79% - dobar

80%-89% - vrlo dobar

>89% - odličan