

PRIMENA MICROSOFT OFFICE 365 SERVISA KAO PODRŠKA ŠKOLSKIM PROCESIMA

Microsoft Office 365 - a firm support for school process

Jelena Pavlović, Marijana Simović Aleksić, Zvonislav Popović, Dragan Tucaković

Tehnička škola, Užice, Srbija

jelena@tehnickaue.edu.rs; marijana@tehnickaue.edu.rs; zvonko@tehnickaue.edu.rs;
direktor@tehnickaue.edu.rs

Povzetek

Poslednjih godina sve su intenzivnija nastojanja da se u obrazovni sistem Srbije uvedu informacione tehnologije koje će biti primenjene u nastavi i kao podrška školskoj organizaciji i školskim procesima. Pokušaji u ovom pravcu uglavnom su bili na nivou pojedinačnih nastavnika ili samih škola, a u protekle dve godine, kroz određene projekte na državnom nivou pružena je podrška razvoju ljudskog kapitala u ovoj oblasti. Ipak, može se uočiti da su predloženi koncepti usmereni samo na određene segmente, pojedinačne procese ili grupe procesa u obrazovnom sistemu. Jedinstven sistem usluga koji bi omogućavao sveobuhvatnu primenu kako na suštinske procese - planiranje, realizacija, i praćenje nastave, tako i na procese rukovođenja i organizacije rada škole, je neophodna podrška razvoju i funkcionisanju škole u doba savremenih tehnologija. Ovaj rad pokazuje mogućnosti primene Microsoftovog Office 365 sistema u oblasti obrazovanja u uslovima koji obezbeđuju osiguranje kvaliteta rada u školi u skladu sa ciljevima i zadacima obrazovanja i vaspitanja u Srbiji i u skladu sa usmerenjima škole ka dostizanju izvrsnosti. Unapređenje komunikacije na svim nivoima, dostupnost informacija, organizacija čuvanja dokumentacije, saradnički rad na dokumentima, interaktivna predavanja i zadaci, mogućnost kontrole, samo su neki vidovi primene koji će biti opisani. Kao primer uzeta je Tehnička škola iz Užica.

Ključne reči: IKT, obrazovanje, MS Office 365 za obrazovanje, osiguranje kvaliteta

Abstract

During the past few years, enormous and great efforts have been made to introduce information technologies into the education system in Serbia, which will be adopted and employed in both teaching methods and education programme. They will provide school organization system, school processes, and education service with considerable support. Attempts with regard to these efforts, have been made. Teachers mostly exploited information technologies in their classes or at the level of education and teaching processes in schools. During the past two years, certain state level projects have been carried out, that both encouraged the development of human capital and secured considerable support. However, there are a few points that are worth noting. Namely, earlier mentioned concepts, the

proposed concepts, emphasized only certain aspects, processes at the individual level, stages of the processes or groups of processes in the education system. The unique system of services that would enable comprehensive and complete implementation into the core processes-planning, realization and monitoring of the teaching process and education, as well as the processes of management and organization of school work, is essential to support the development and functioning of the school in the age of modern technology. The paper demonstrates the application possibilities of Microsoft Office 365 systems in the field of education in conditions that ensure quality assurance work, at school in accordance with the objectives and tasks of education in Serbia and in accordance with the orientations of the school towards achieving excellence. Improving communication at all levels, availability of information, keeping the documentation, collaborative work on the documents, interactive lectures and assignments, the ability to control are only just a few aspects of the application that will be described. We illustrate the case of Technical School of Uzice.

Keywords: ICT, education, MS Office 365 for education, quality assurance

Uvod

Naučno-tehnološki napredak i razvoj u sferi informacionih i komunikacionih tehnologija (IKT) krajem XX i na početku XXI veka dovodi do promena u svim sferama života, a pred obrazovanje stavlja nove zahteve. Internet je promenio način i brzinu širenja informacija i znanja, što implicira neophodnost integrisanja IKT u sve aspekte obrazovnog procesa, sa ciljem efektivnijeg i efikasnijeg obrazovanja. Strategija razvoja informacionog društva u Republici Srbiji do 2020. godine (Strategija 2010) eksplisitno prepoznaje da su veštine vezane za njih odlučujuće za konkurentnost nacionalnih ekonomija i povećanje mogućnosti za nove poslove i zapošljavanje.

U Smernicama za unapređivanje uloge IKT u obrazovanju Nacionalnog prosvetnog saveta Republike Srbije (NPS 2013) navodi se da usled svoje multidisciplinarnosti, one imaju potencijal da se uspešno integrišu u sve segmente obrazovanja, na svim njegovim nivoima i po svim pitanjima obrazovne politike. Izuzetno je važno iskoristiti potencijal i uticaj elektronskih medija kako bi se podigao nivo znanja učesnika u obrazovnom procesu i podigao kvalitet obrazovanja celokupnog stanovništva.

Nesporno je da usavršavanje nastavnika u oblasti korišćenja IKT u svom obrazovno-vaspitnom radu zavisi od institucionalne podrške, ali i individualnih napora nastavnika da unapređuje svoje kompetencije u ovoj oblasti. Od nastavnika se očekuje da ih uspešno integriše u praksi, a od učenika da se izražavaju na različite načine uključujući i korišćenje informacionih tehnologija, što direktno utiče na ocenjivanje njihovog napredovanja.

Tehnička škola u Užicu je prepoznala potrebu primene novih tehnologija u cilju unapređenja školskih procesa na svim nivoima, ali i neminovnost pružanja kontinuirane podrške svim zaposlenima da se usavršavaju, kako bi "susret" različitih generacija u uslovima ekstremno brzog razvoja IKT bio što kreativniji i produktivniji.

Ovaj rad pokazuje mogućnosti primene Microsoft Office 365 sistema u oblasti obrazovanja u uslovima koji obezbeđuju osiguranje kvaliteta rada u školi u skladu sa ciljevima i zadacima obrazovanja i vaspitanja u Srbiji i u skladu sa usmerenjima Tehničke škole u Užicu (TŠU) ka dostizanju izvrsnosti.

1. Obrazovni sistem u 21. veku

Tržište rada postavlja pred obrazovne institucije nove zahteve: očekuje da njihovi budući uposlenici dobro poznaju IKT veštine i da su osposobljeni da kontinuirano usvajaju nova znanja. Obrazovni sistem mora neminovno da se menja iznutra jer se uslovi u kojima će njihovi sadašnji učenici provesti svoj radni vek bitno razlikuju od onih od pre nekoliko decenija.

Stečeno znanje i veštine postaju zastareli nakon 10 godina; 5% postojećih profesija se svake godine zamenjuje, a broj profesija koje ne zahtevaju računarske veštine smanjuje se za 5% svake dve godine. Količina znanja dostupna na internetu, koja je čoveku potrebna za zapošljavanje, povećava se trideset puta svake dve godine, a tokom proteklih 50 godina, količina dostupnih znanja povećala se za onoliko za koliko se povećavala tokom prethodnih 5000 godina (Berčanski et al. 2012. str. 19).

Podatak koji navodi Američko udruženje za obuku i dokumentaciju da se svakih 18 meseci udvostručuje svetsko znanje ukazuje na to da je potreba celoživotnog učenja jedini mogući izbor (Jurić et al. 2014. str. 3). Jasno je da učenici ne mogu usvojiti sva dostupna znanja, već da moraju biti osposobljeni da uče i da se snalaze u velikom broju informacija koje su im dostupne, da procenjuju njihovu valjanost, kako bi uspešno analizirali i rešavali probleme i primenili nova znanja u praksi.

U današnje vreme, kako se u jednom popularnom video klipu navodi, „trebalo bi da pripremamo decu za poslove koji ne postoje, za rad sa tehnologijom koju će oni izumeti, za rešavanje problema za koje ne znamo da su problemi.” (Vimeo, 2010)

U kontekstu izuzetno brzog razvoja novih tehnologija, izbor IKT sistema i rešenja kao elektronske platforme za podršku školskim procesima koju će primeniti jedna obrazovna institucija postaje veoma složen i ostavlja otvoreno pitanje da li će izabrana platforma biti prevaziđena pre nego što svi oni kojima je namenjena i počnu da je koriste.

1.1 Učenik 21. veka

Današnji učenici i studenti su generacija koja je odrasla uz novu tehnologiju i koja čitavog života koristi alate i igrice digitalnog doba. Marc Prensky ovu generaciju naziva digitalnim urođenicima (Prensky 2001) i ističe da osobe koje su odrasle sa tehnologijom različito procesuiraju informacije od prethodnih generacija: oni razvijaju hipertekstualne načine mišljenja i imaju tendenciju da skaču sa teme na temu (Prensky 2001, prema Vidaković 2013) te su razvili i specifične obrasce ponašanja u učenju i obrazovanju.

Česta je prepostavka da svi studenti nove generacije žele da se u njihovom obrazovanju informacione tehnologije koriste intenzivno, pre svega zbog toga što je njihov privatni život podržan tehnologijom (Oblinger, Oblinger 2005, prema Vidaković 2013). Ali, treba imati u vidu da je za njih tehnologija samo alat koji im omogućava da učestvuju u određenim aktivnostima. To znači da je sam tehnološki uređaj nebitan, koliko je bitna aktivnost koju taj uređaj omogućava (Vidaković 2013).

1.2 Nastavnik 21. veka

Nova generacija učenika odrasla je sa tehnologijom, ali to ne znači da će korišćenje tehnologije u njihovom obrazovanju samo po sebi rezultirati efikasnijim nastavnim procesom, te je za uspeh neophodno da nastavnik razume kako ova generacija koristi tehnologiju i kako

razmišlja, pre nego što sistematski počne da koristi informacione tehnologije u učionici (Berk 2011, prema Vidaković 2013).

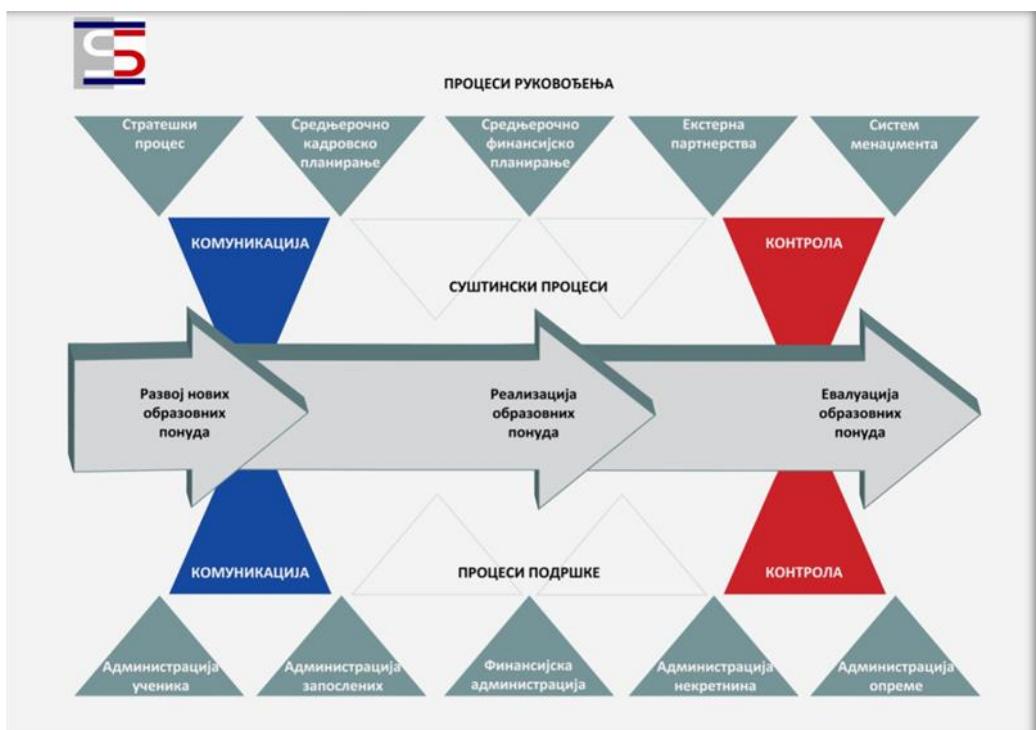
Prensky (Prensky 2001) ističe da današnji nastavnici moraju da nauče da komuniciraju na jeziku i stilom svojih učenika, što ne znači da treba menjati značenje važnih stvari ili dobrih veština razmišljanja. Na nastavnicima je velika odgovornost da svoje veliko znanje prilagode novoj generaciji učenika, što od njih zahteva učenje, usavršavanje i kreativnost.

Opseg i složenost kompetencija potrebnih za nastavu u XXI veku je toliko veliki da je malo verovatno da ih bilo koja pojedinačna osoba ima, niti da ih sve razvije u istom visokom stepenu (European Commission 2012). Ovo ukazuje na to da efikasna nastava mora biti zasnovana na saradnji i timskom radu.

2. Office 365 sistem za obrazovanje u Tehničkoj školi u Užicu

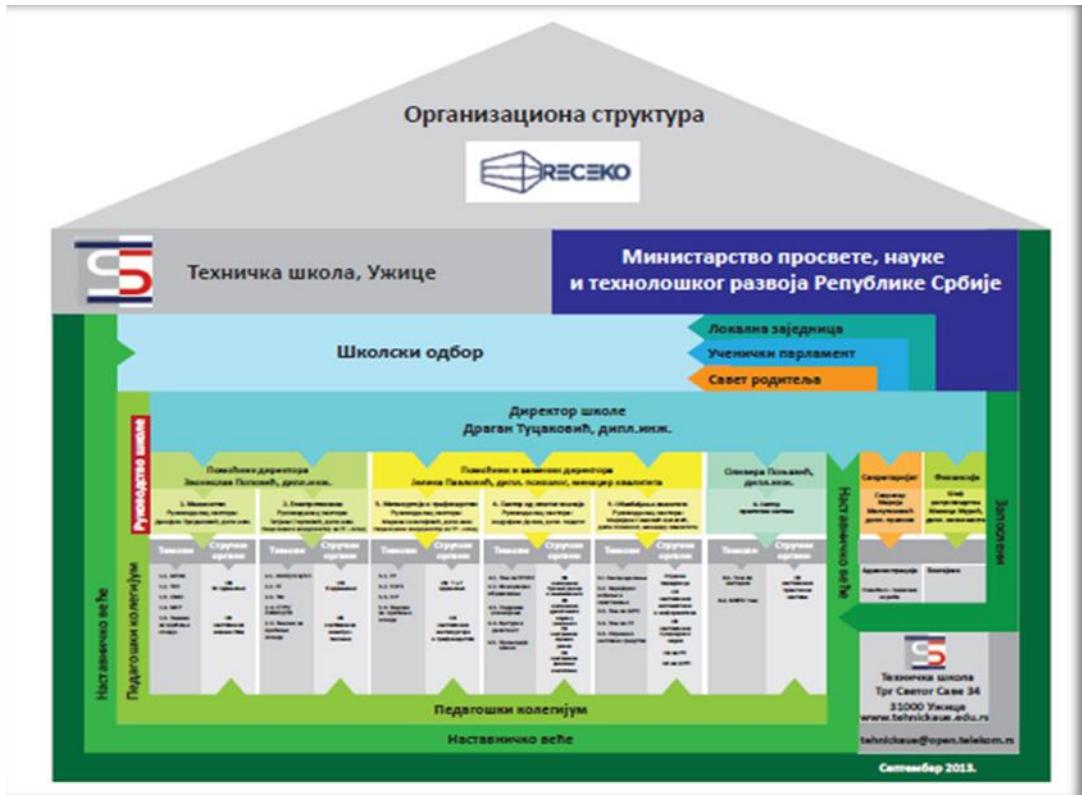
2.1 Osiguranje kvaliteta

Kontinuirana težnja škole ka unapređivanju svih segmenata rada ogleda se u definisanju vizije i ciljeva koji impliciraju razvojni put i određuju gde škola želi da stigne. Potom su definisani i opisani procesi koji vode do postavljenih ciljeva. Procesi su razvrstani u tri grupe: suštinske, strateške i procese podrške, a kao uslov za njihovo nesmetano odvijanje potrebno je da se uspostave sistemski procesi koji omogućavaju stalnu komunikaciju i saradnju, kao i efikasnu kontrolu ostvarivanja postavljenih ciljeva.



Slika 1: Šema školskih procesa u Tehničkoj školi u Užicu

Organizaciona struktura škole treba da omogući optimalnu realizaciju procesa.



Slika 2: Organizaciona struktura Tehničke škole u Užicu

Uspostavljena je funkcionalna, timska organizaciona struktura u okviru koje se operacionalizuju ciljevi i u kojoj se zna ko je za koji proces odgovoran. Sistem kontrolinga pomaže u stalmom praćenju, vrednovanju i unapređivanju postojeće prakse i obezbeđenju kvaliteta.

2.2 Od Live@EDU do Office 365 sistema

Live@EDU sistem elektronske komunikacije i saradnje zaposleni u TŠ počeli su da koriste 2012. godine u cilju unapređenja komunikaciju među zaposlenima putem elektronske pošte i korišćenja (tada) SkyDrive fascikli u oblaku za skladištenje, deljenje i saradnički rad na dokumentima. Office 365 je aprila 2013. godine zamenio prethodni sistem.

Uvođenje elektronske platforme kao podrške školskim procesima i uključivanje zaposlenih moguće je samo ako oni poseduju odgovarajuće veštine za njeno korišćenje. Obuke za rad na računaru se kontinuirano sprovode od 2001. godine i u TŠ se odavno ne dovodi u pitanje to da li nastavnici treba da poznaju rad na računaru.

2.3 Upravljanje dokumentima, komunikacija i saradnja zaposlenih

Otvaranjem službenih naloga elektronske pošte, komunikacija među zaposlenima postala je jednostavnija, brža i efikasnija. Veb segmenti u okviru ovog sistema iskorišćeni su za smeštanje dokumenata potrebnih za svakodnevni rad nastavnika i na taj način se omogućava da različiti podaci kojiima škola raspolaže postanu relevantne informacije za korisnike platforme.

Office 365 | Sites

POTRAŽI STRANICA

Nastavnička kancelarija

Školski blog - Informacije
Biblioteke
Deljeni dokumenti
Predlošci obrazaca
Diskusija u Nastavničkoj kancelariji
Dokumentacija za nastavnike - stare fascikle
Obrazovanje - linkovi
Projekat Razvionica - saradnja nastavnika
Mentor i pripravnik
OBAVEŠTENJA
Liste
Školski kalendar
Kalendar za nastavnike
Nedavno

Biblioteka za otpremanje
Rad na Aneksu ŠP
Plan izrade Aneksa Školskog programa
Čestitke za Novu 2015. godinu
Dezurstvo ucenika, takmičenja i posete casovima
Sadržaj lokacije
Aktuelno
Biblioteka za otpremanje
Čestitke za Novu 2015. g
Deljeni dokumenti
Dezurstvo ucenika, takmi
Diskusija u Nastavničkoj
Dokumentacija o Projekti
Dokumenti kolekcije loka
Internet resursi o samome
Izveštaji o sadržaju i istru
Kalendar za nastavnike
Kruženja
Linkovi ka stranicama
Lokacija
Mašinstvo - Aneks Školsk
OBAVEŠTENJA
Osnovna sredstva lokacij
Plan izrade Aneksa Školsk
Predlošci obrazaca
Rad na Aneksu ŠP
Raspored časova i Školsk
Resursi
Sadržaj koji je moguće pr
Samoregulisanje učenje
Slike kolekcije lokacija
Snimanje telefonskog po
stavke Biblioteka stolova
Stranice lokacije
Školski kalendar
Termini sekcija i prijema i
uspeli
Vese
Wiki Page Library
Zadaci
Zadaci točka post
Školski blog - Informacije
Sadržaj lokacije

OGLASNA TABLA
Informacije za nastavnike, učenike i članove Saveta roditelja

Правилник о оцењивању ученика у средњем образовању и васпитању

Правилник је објављен у "Службеном гласнику РС", бр. 62/2015 од 28.9.2015. године, а ступио је на снагу 6.10.2015.

SG 86-2015 Pravilnik o stalnom stručnom usavršavanju.docx *NOVO
2015-82, SG, Pravilnik o ocenjivanju SS.pdf

Školski kalendar

novembar 2015.

PONEDJELJAK	UTORAK	SREDA	ČETVRTAK	PETAK	SUBOTA	NEDELJA
26 13:00 - 16:00 Sestank sa šk Promena sm	27 3 4	28 5	29 Dežurstvo na 11:00 Dežurst Neradni dani	30 6	31 7	1 Obuke za uc
9 Svetска dan	10 Dan primjene	11 Dan primjene	12 Dan primjene	13 Dan primjene	14 Dan primjene	15 Dan primjene
16 Sveti Ivan	17 Dan primjene	18 Dan primjene	19 Dan primjene	20 Dan primjene	21 Dan primjene	22 10:00 - 12:00 Godišnjica š
23 Dan primjene	24 Dan primjene	25 Dan primjene	26 Dan primjene	27 Dan primjene	28 Dan primjene	29 Dan primjene
30 Dan primjene	1 Dan primjene	2 Dan primjene	3 Dan primjene	4 Dan primjene	5 Dan primjene	6 Dan primjene

TABELARNI PREGLED KALENDARĀA OBRAZOVNO-VASPLITNOG RADA
СРЕДЊИХ ШКОЛА ЗА ШКОЛСКУ 2015/2016. ГОДИНУ

Месец	Прво полуодноште		Друго полуодноште		Месец	Прво полуодноште		Друго полуодноште		Месец	Прво полуодноште		Друго полуодноште																																																	
	М	РН	П	У		С	Ч	П	С		Н	М	РН	П	У	С	Ч	П																																												
Септембар	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.																															
Октобар	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.	1.	2.	3.	4.	5.	6.																														
Новембар	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.										
Декембар	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.	1.	2.	3.	4.	5.	6.												
Јануар	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.	
Фебруар	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.
Март	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.
Април	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.
Мај	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.
Јун	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.

Легенда:

- државни празници
- * - викенд празници
- - наставни дани (Свети Сава и Педејдан)
- - званични наставни дани на крају првог и другог полугодишта
- - промена смена
- - промена дана - среда по распореду од понедељка
- - класификациони периоди: сва одељења
- - завршни разреди
- - остала одељења

Годијни, оријентациони raspored pismenih provera znanja usvojen na sednicama odeljenjskih veća u septembru:

Raspored pismenih provera

Stranica za učenike Tehničke škole

Razvionica IKT obuka

weebly Prezi Office 365

Riznica Kahoot! linote Google

дигитална ризница

Основе учења и наставе 132-203-333

Aktivnosti u okviru projekta Razvionica:
Plan izrade Aneksa Školskog programa i Praćenje i vrednovanje u Projektu Razvionica

Raspored časova i Školski program

Raspored časova Raspored blok nastave Školski program

Termini sekcija i prijema roditelja

Dezurstvo ucenika, takmičenja i posete casovima

Slika 3: Virtuelna nastavnička kancelarija

U novo, virtuelno radno okruženje u okviru Lokacija, "preslikana" je organizaciona struktura škole i na taj način su stručni timovi i organi dobili svoje mesto za rad, saradnju, diskusiju, deljenje i skladištenje dokumenata.

Office 365 platforma postala je virtuelna učionica u kojoj nastavnici unapređuju svoja znanja i usavršavaju kompetencije u ovoj oblasti, kako bi načine saradnje i deljenje prostora i dokumenata uspešno primenili u radu sa učenicima.

3. Primena u nastavi

Platforma Office 365 i njene aplikacije omogućavaju da se u nastavi primeni novi sistem komunikacije i saradnje na svim relacijama. Pri tom se ne zanemaruju osnovni didaktički principi i pedagoški aspekti učenja, već se ovi veb-alati koriste kao nova nastavna sredstva koja pospešuju učenje i motivišu učenike u novom veb - okruženju.



Slika 4: Aplikacije dostupne u Office 365 sistemu za obrazovanje

U konkretnom primeru u Tehničkoj školi, učenicima su, nakon pribavljenе saglasnosti roditelja otvorene elektronske adrese i omogućen pristup onim sadržajima i funkcijama koje odgovaraju njehovim ulogama u procesu učenja. Sistem elektronske komunikacije u kome i nastavnici i učenici imaju službene elektronske adrese olakšava i podstiče interakciju i daje praktična znanja i veštine iz oblasti primene informaciono - komunikacionih tehnologija.

Obuka za korišćenje platforme i prihvatanje ove inovacije u nastavi bilo je brže i jednostavnije sa mladima koji lako prihvataju digitalne forme. Već na samim obukama, a i kroz dalji saradnički rad na nastavnom materijalu i projektima, učenici su bili usmereni ka oblicima usvajanja znanja koji efikasnije od klasične nastave doprinose pamćenju i učenju.

3.1 Blog

Na Office 365 platformi nastavnik ima mogućnost da nastavne materijale smesti u odeljak Blog. Ovo je posebno značajno kod oglednih obrazovnih profila koji iz velikog broja predmeta nemaju prilagođene udžbenike, a školska platforma nudi jednostavno i bezbedno okruženje za ovaj vid učenja.

U obliku hronološki povezanih blog – postova, pored tekstualnih materijala, moguće je uneti slike, grafikone, sheme i multimedijalne sadržaje. Nakon svake lekcije postoji mogućnost

pokretanja diskusije sa učenicima, koja doprinosi interakciji i razmeni mišljenja, davanju dodatnih objašnjenja, vršnjačkom učenju.

Ove materijale mogu koristiti i učenici koji sporije napreduju u nastavi ili su neko vreme odsustvovali sa nje, ali i oni koji žele nešto više da saznaju o temi koja se obrađuje.

Na blog se mogu postaviti ankete za utvrđivanje stepena savladanosti postavljenih sadržaja, gde se prati i napredovanje učenika. Office 365 nudi mogućnost izrade ankete sa nekoliko vrsta zadataka, a nastavnik prilagođava pitanja sadržajima predmeta i očekivanim ishodima.

The screenshot shows a blog post titled "Psihologija" on the "Lokacije" (Locations) page of Office 365. The post content is about the relationship between psychology and organ systems, mentioning ancient Egyptian beliefs and Aristotle's views. A sidebar on the left lists categories such as "Kategorije" (Categories), "Dogadjaji" (Events), and "Ideje" (Ideas). A calendar on the right shows the month of November 2015.

Slika 5: Blog u nastavi Psihologije

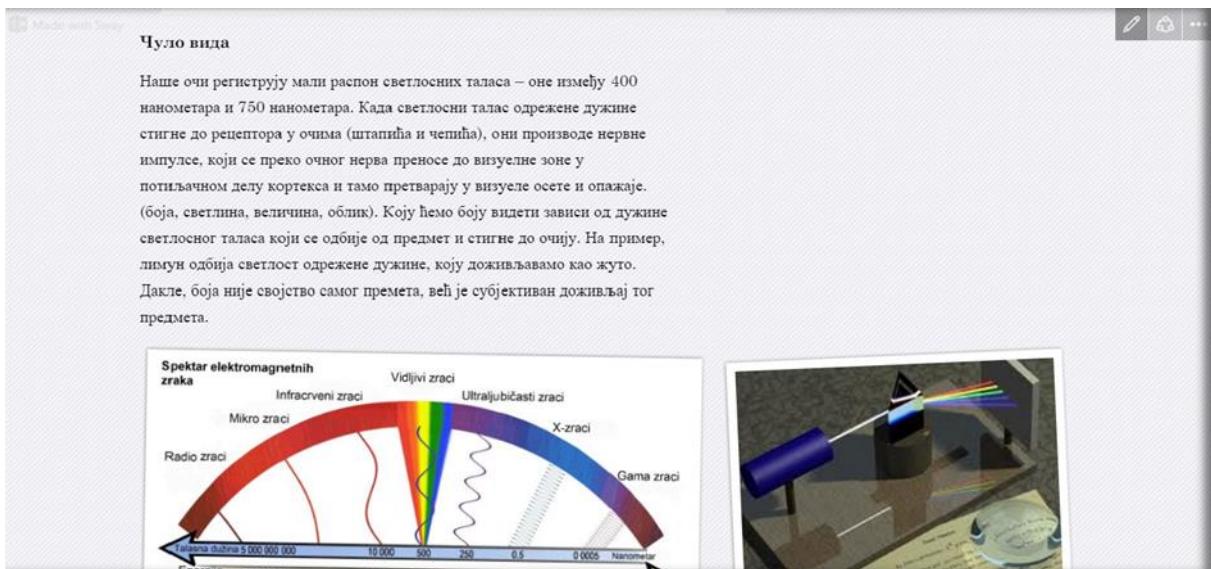
Rad na blogu pruža mogućnost da se unošenje sadržaja odvija saradnički kroz podelu zadataka među učenicima, gde svaki učenik ima priliku da da svoj doprinos zajedničkoj temi. Nastavnik je administrator, a učenici mogu imati svoje stranice, odnosno, kategorije, koje će uređivati.

Ovaj vid učenja podstiče lično angažovanje, kreativnost, saradnju, veštine komunikacije, odgovornost za postavljene sadržaje i izvršene zadatke. Učenje se odvija u bezbednom okruženju, a učenici su u velikoj meri samostalni i preuzimaju odgovornost za svoje učenje.

3.2 Sway prezentacije

Aplikacija Sway dostupna nam je u Office 365 sistemu od maja 2015. godine. U nastavi, Sway se može koristiti za kreiranje interaktivnih nastavnih materijala i lekcija, ali i kao alat koji omogućava saradnički rad, vršnjačko učenje i interakciju među učenicima i sa nastavnikom. Iskustva pokazuju da se učenicima dopada da učestvuju u kreiranju nastavnih materijala, pogotovo kada imaju mogućnost da budu kreativni i da sarađuju. U Sway aplikaciji moguće je realizovati učeničke mini projekte i prezentacije radova.

Na primeru iz nastavnog predmeta Psihologija, učenici obrazovnog profila tehničar za oblikovanje grafičkih proizvoda radili su projekat iz oblasti Opažanja uz postojanje međupredmetnih korelacija sa opšteobrazovnim predmetima i predmetima Praktična nastava i Umetnost i vizuelno opažanje.



Slika 5: Izgled stranice u Sway aplikaciji

Rad na zajedničkom projektu zahtevao je istraživačke veštine, korišćenje i umetanje multimedijalnih sadržaja, saradnju i usklađivanje sa drugima, povezivanje sa praktičnom primenom u stručnoj praksi obrazovnog profila i kreativnost.

Zaključak

Nastavnicima je potrebno stalno stručno usavršavanje i podrška u njihovim naporima za razvoj kompetencija za realizaciju novih koncepta učenja i podučavanja. Značaj ove podrške je posebno važan kada se ima u vidu da su današnje generacije učenika odrasle uz nove tehnologije, a njihovi nastavnici su "pridošlice" u svet digitalnih tehnologija i treba da nauče da "stare stvari rade na novi način".

Napredak koji je u Tehničkoj školi u Užicu ostvaren u korišćenju IKT rezultat je kontinuiranog višegodišnjeg rada usmerenog ka ostvarivanju ciljeva, korišćenjem raspoloživih resursa. U ustanovi koja je opredeljena ka stalnom unapređenju kvaliteta, veoma je važno deljenje iskustava i znanja i povećanje mogućnosti da implicitna, lična znanja postanu zajednička, odnosno organizacijska.

Office 365 pruža mnogo mogućnosti, može se iskoristiti na različite načine i prilagoditi različitim potrebama. U traganju za sistemskim rešenjem, škola je našla u Office 365 tačku susreta i tačku deljenja koja će nastavnicima i učenicima omogućiti dalje "putovanje" u svet IKT u bezbednom i zaštićenom prostoru.

Izvori

- Berčanski, P. et al. *Škola budućnosti.2*, Tehnologija za bolje škole: regionalni vodič za rukovodstvo škole, nastavnike i administratore školskih mreža u srednjoj i istočnoj Evropi, Beograd: Microsoft Software, 2013. ISBN 978-86-7558-972-2
- European Commission, *Supporting the Teaching Professions for Better Learning Outcomes*, Strasbourg, 2012. (citirano 12.10. 2015) Dostupno na adresi: <http://www.eu2013.ie/media/eupresidency/content/documents/Support-the-Teaching-Professions-for-Better-Learning-Outcomes.pdf>

- *Homo interneticus, čovek novog doba.* (online - video) Vimeo, 2010. (citirano: 13.10. 2015) Dostupno na adresi: <https://vimeo.com/11134361>
- Jurić, S. et al. *Primena informaciono-komunikacionih tehnologija u nastavi*, Beograd: Zavod za unapređivanje obrazovanja i vaspitanja Republike Srbije, 2014. ISBN 978-86-87137-55-4
- Prensky, M. Digitalni urođenici, digitalni pridošlice (online), *Edupoint* – časopis o primjeni informacijskih tehnologija u obrazovanju, Zagreb, 30.12.2005. Hrvatska akademска i istraživačka mreža – CARNet. god. V br. 40. mesečnik. (citirano 15.10.2015) Dostupno na adresi: <http://edupoint.carnet.hr/casopis/40/clanci/3#top>. ISSN 1333-5987 (Iz *On the Horizon*, NBC University Press, 9. svezak, br. 5, 2001)
- NPS - Nacionalni prosvetni savet Republike Srbije, *Smernice za unapređivanje uloge informaciono-komunikacionih tehnologija u obrazovanju*, Beograd, 2013.
- Strategija razvoja informacionog društva u Republici Srbiji do 2020. godine, „Službeni glasnik RS“ broj 51, godina 2010.
- Vidaković, M. “Net generacija i e učenje: savremena obrazovna revolucija”. *Digitalne medijske tehnologije i društveno-obrazovne promene 3*, Medijska istraživanja – Zbornik V, urednici Valić Nedeljković, D. i Pralica, D. Novi Sad: 2013. Univerzitet u Novom Sadu, Filozofski fakultet, Odsek za medijske studije. str. 255-267. (citirano 12.10. 2015) Dostupno na adresi: http://odsek.medijskestudije.org/wp-content/uploads/2014/02/Dig_med_tehno-kraj-PRINT.pdf