

JU MJEŠOVITA SREDNJA TEHNIČKA ŠKOLA TRAVNIK
 41. "ŠKOLSKA" bb, TRAVNIK
 050/510-280
 (Naziv škole, adresa i telefonski broj)

**SREDNJOBOSANSKI KANTON
 MINISTARSTVO OBRAZOVANJA, NAUKE, MLADIH, KULTURE I SPORTA**

PREDMET: Podaci o uspjehnosti nastavnika u neposrednom odgojno-obrazovnom radu s učenicima

**PODACI O USPJEŠNOSTI NASTAVNIKA
 U NEPOSREDNOM ODGOJNO-OBRAZOVNOM RADU S UČENICIMA**

U skladu s članovima 10. i 11. Pravilnika o ocjenjivanju, napredovanju i stjecanju statusa učitelja, nastavnika i profesora te stručnih saradnika u osnovnim i srednjim školama u Srednjobosanskom kantonu („Službene novine Srednjobosanskog kantona“, broj 7/21), vrednuje se uspjehnost nastavnika u neposrednom odgojno-obrazovnom radu s učenicima:

NEŠKA (NEŠKA) KRSTIĆ, JMB: [REDACTED]
 (ime, ime oca, i prezime)
DOKTOR INFORMATIKE (VII), INFORMATIČKA GRUPA - PREDMETA
 (stručna sprema nastavnika) (predmet koji predaje)

1. Realizacija nastavnoga plana i programa

1. Nastavnik programске sadržiđe planira u skladu s nastavnim planom i programom te ih realizuje u potpunosti i na vrijeme.	1	2	3	4	5
2. Nastavnik u roku razrađuje godišnji i mjesečni plan rada te posjeduje odgovarajuću nastavnu pripremu za izvođenje nastavnoga časa.	1	2	3	4	5
3. Nastavnik pokazuje metodiku kreativnost primjenjivanjem savremenih oblika i metoda rada u poučavanju.	1	2	3	4	5
4. Prilikom realizovanja nastavnih sadržiđa nastavnik postavlja odgojne, obrazovne i funkcionalne ciljeve koji su u skladu sa sposobnostima, interesima i potrebama učenika.	1	2	3	4	5

Zbir bodova (od tačke 1. do tačke 4.) = : 4 =

[Npr., 5 + 4 + 3 + 2 = 14 : 4 = 3,5 – srednja vrijednost bodova (zaokružiti ispod 4)]

Bodovi: 0 1 2 3 4 5 (zaokružiti)

Obrazloženje:

II. Postignuti rezultati u odgojno-obrazovnom radu s učenicima

1. Nastavnik pruža podršku učenicima u pogledu njihova napredovanja u učenju.	1	2	3	4	5
2. Nastavnik se koristi različitim metodama vrednovanja i ocjenjivanje je redovno u skladu s Pravilnikom.	1	2	3	4	5
3. Nastavnik svojim izražavanjem i ponašanjem postiže komunikaciju i aktivnost učenika.	1	2	3	4	5
4. Nastavnik osposobljava učenike za samostalno učenje i trajno obrazovanje.	1	2	3	4	5
5. Pedagoški stav nastavnika je autoritativan, odmjeren, dovoljno fleksibilan i demokratski.	1	2	3	4	5
6. Nastavnikova uputa i prezentacija sadržaja su razumljivi i precizni, potiču stvaralačku aktivnost i razvijaju interes za nastavne sadržaje.	1	2	3	4	5

Zbir bodova (od tačke 1. do tačke 6.) = 6 : 6 = 1

[Npr., $5 + 5 + 5 + 5 + 5 + 5 = 24$; $5 = 4,8$ – srednja vrijednost bodova (zaokružiti ispod 5)]

Bodovi: 0 1 2 3 4 5 (zaokružiti)

Obrazloženje:

III. Promicanje ljudskih prava i briga za zdrav okoliš

1. Nastavnikov odnos i ponašanje prema učenicima u skladu je s međunarodnom Konvencijom o pravima djece.	1	2	3	4	5
2. Nastavnik s učenicima radi na promicanju ljudskih prava.	1	2	3	4	5
3. Nastavnik svojim primjerom i kroz neposredni rad s učenicima radi na promicanju brige za zdrav okoliš.	1	2	3	4	5

Zbir bodova (od tačke 1. do tačke 3.) = 3 : 3 = 1

[Npr., $5 + 4 + 3 = 12$: $3 = 4$ – srednja vrijednost bodova (zaokružiti ispod 4)]

Bodovi: 0 1 2 3 4 5 (zaokružiti)

Obrazloženje:

IV. Odgovornost u radu i radna disciplina

1. Nastavnik ne kasni na nastavni čas i ne napušta ga prije vremena.	1	2	3	4	5
2. Nastavnik uredno i pravovremeno vodi propisanu pedagošku dokumentaciju.	1	2	3	4	5
3. Nastavnik redovno prisustvuje sjednicama stručnih organa.	1	2	3	4	5
4. Nastavnik izgrađuje partnerski odnos s učenicima.	1	2	3	4	5

Zbir bodova (od tačke I. do tačke VI.) = 30
Konačna ocjena (označiti sa x):

- izvrstan / naročito se ističe (ako ima 26 do 30 bodova)
- vrlo uspješan / ističe se (ako ima 21 bod do 25 bodova)
- uspješan / dobar (ako ima 16 do 20 bodova)
- zadovoljava (ako ima 12 do 15 bodova)
- ne zadovoljava (ako ima 0 do 11 bodova)

TRAVNIK, 26. 6. 2023 godine
(mjesto)

Komisija

1. Irena Omerović Nevedin

Direktor/-ica

Omerović Nevedin

[Ime i prezime (potpis)]

[Ime i prezime (potpis)]

Irena Islamović Stanković Ima

[Ime i prezime (potpis)]

Mileica Poser delić

[Ime i prezime (potpis)]

Tytila Abadžić delić

[Ime i prezime (potpis)]

Ljiljana Ramić delić

[Ime i prezime (potpis)]



Imenovan/-i/-a je upoznat/-a s ocjenom dana 26. 6. 2023 godine u ____ sati.

doc. dr. sc. Krenjo Mestard

[Ime i prezime (potpis)]

delić

Na osnovu člana 14. Pravilnika o stručno pedagoškom nadzoru u odgojno-obrazovnim ustanovama u Srednjobosanskom kantonu (Službene novine KSB/SBK, broj:6/15) nadležni savjetnik Ministarstva obrazovanja, nauke, mladih, kulture i sporta SBK podnosi:

IZVJEŠTAJ o obavljenom stručno-pedagoškom nadzoru

OSNOVNI PODACI

Ime i prezime	Nešad Krnjić
Zvanje:	Magistar informatike
Radno mjesto:	Profesor
Položen stručni ispit:	Da
Stož u struci:	14
Predmet ili područje:	Programiranje
Sedmična norma časova:	21
Razredništvo:	Da
Prethodno stečeno zvanje:	-

Ustanova:	Mješovita srednja tehnička škola
Adresa:	Školska bb, Travnik
Direktor:	Izeta Omerdić
Stručni saradnik:	Irma Islamović

Datum nadzora:	27.05.2022.
Razredno odjeljenje:	I 5
Naziv nastavne jedinice:	Sistemizacija gradiva
Nadzoru prisutni:	Esmir Čatić, privremeni savjetnik

STRUČNO-PEDAGOŠKIM NADZOROM UTVRĐENO STANJE

PLANIRANJE I PRIPREMANJE

- Planiranje je u skladu s nastavnim planom i programom
- Profesor redovno piše godišnje i mjesečne planove
- Za posmatrani čas imao kompletnu pripremu
- Profesor se priprema za svaki čas
- Programski sadržaji realiziraju se u potpunosti i na vrijeme
- Redovno i uredno vodi ostalu pedagošku dokumentaciju (matična knjiga, dnevnik)

VANNASTAVNI STRUČNIRAD

Ocjenjivanje je u toku.

STRUČNO USAVRŠAVANJE

Profesor se redovno stručno usavršava.

PREPORUKE – SUGESTIJE ZA DALJNI RAD (u skladu s članom 12. Pravilnika o stručno pedagoškom nadzoru – Sl. novine KSB/SBK 6/15)

Za unapređenje odgojno-obrazovnog rada potrebno je obezbijediti odgovarajuće udžbenike, organizovati više seminara za profesore i takmičenja za učenike.

SAVJETNIK:

Čatić Esmir



Dostaviti:

1. profesoru
2. direktorici
3. arhivi

MEŠOVITA SREDNJA TEHNIČKA ŠKOLA TRAVNIK
 ul. "ŠKOLSKA" bb, TRAVNIK
 030/570-280
 (Naziv ustanove, adresa i telefonski broj)

SREDNJOBOSANSKI KANTON
 MINISTARSTVO OBRAZOVANJA, NAUKE, MLADIH, KULTURE I SPORTA

PREDMET: Podaci o vannastavnom stručnom radu

PODACI O VANNASTAVNOM STRUČNOM RADU

U skladu s članovima 17. i 18. Pravilnika o ocjenjivanju, napredovanju i stjecanju statusa učitelja, nastavnika i profesora te stručnih saradnika u osnovnim i srednjim školama u Srednjobosanskom kantonu („Službene novine Srednjobosanskog kantona“, broj 7/21), vrednuje se uspjehnost vannastavnoga stručnog rada učitelja, nastavnika i stručnih saradnika u osnovnim i srednjim školama, za zaposlenika:

NEŠAĐ (NEŠAĐ) RENOVIĆ, IMB: [REDACTED]

DOKTOR INFORMATIKE (VIII), INFORMATIČKA GRUPA PREDMETA
 (stručna sprema zaposlenika) (predmet koji predaje)

Navedi urađene poslove (obavezno priloži dokaz uz predmetni Obrazac 2 – O2) koji se, u skladu s članom 17. Pravilnika, vrednuju jednim bodom:

- a1. STAVLJANJE USTVJEŠTAVLJENOG ČLANA U ST. ETIMING FEBRUAR 2019.
- a2) STAVLJANJE USTVJEŠTAVLJENOG ČLANA U ST. ETIMING FEBRUAR 2019.
- a3) PRIMJENA SOFTVERSKIH ALATA U OBLASTI INFORMATIKE.
- a5) PRIMJENA JAVNE PLATFORME U OBLASTI INFORMATIKE.
- a14) MENTORSTVO ZA OBLASTI INFORMATIKE.
- a1) STAVLJANJE USTVJEŠTAVLJENOG ČLANA U ST. ETIMING FEBRUAR 2019.

UKUPNI BROJ BODOVA: 7

Navedi urađene poslove (obavezno priloži dokaz uz predmetni Obrazac 2 – O2) koji se, u skladu s članom 17. Pravilnika, vrednuju dva boda:

- b2. PREDSTAVLJANJE STRUČNOG SKUPA – OKOLU STOL, "PRIMJENA IKT U SVJEZBANU KOLEKTIVU"
- b4. MENTORSTVO PRIPRAVLJANJE: PRAVILNIK, PRAVILNIK, PRAVILNIK, PRAVILNIK, PRAVILNIK
- b5. RAD U KOMISIJI UČESNIČE NA KANTONALNOM TAKMIČENJU IZ INFORMATIKE
- b6. OBLASTI INFORMATIKE: STAVLJANJE USTVJEŠTAVLJENOG ČLANA U ST. ETIMING FEBRUAR 2019.
- b9. MENTORSTVO U OBLASTI INFORMATIKE: STAVLJANJE USTVJEŠTAVLJENOG ČLANA U ST. ETIMING FEBRUAR 2019.
- b10. STAVLJANJE USTVJEŠTAVLJENOG ČLANA U ST. ETIMING FEBRUAR 2019.

UKUPNI BROJ BODOVA: 12

Navedi urađene poslove (obavezno priloži dokaz uz predmetni Obrazac 2 – O2) koji se, u skladu s članom 17. Pravilnika, vrednuju s tri boda:

1) c2) SUBJECIVNAJE U IZRAZI PODUKREDE, LISTA PERO', 2016.

c4) SUBJECIVNAJE U TREBOSTU UPREKIDANJA ZA UTKLEKOTITINIAKI OBRZO
MLADIT U BIL, RAB U TAKOVIKSTOJE KOPIJISU, UT SHOTRI
NUZENO-TETNIKOSKOG STVARTITIA MLADIT U BIL

UKUPNI BROJ BODOVA: 6

Navedi urađene poslove (obavezno priloži dokaz uz predmetni Obrazac 2 – O2) koji se, u skladu s članom 17. Pravilnika, vrednuju s četiri boda:

1) d2) OBAVIAVNAJE ISTRATIVAKOG RAB 12 STRIKE: IZVORU NAUČENI RAB
INTERNAKUN, INTERDISCIPLINARE JOURNAL SKEJ
JEL CLASSIFICATION: A40, 121, 031 – "INFORMATIVNI SISTEM U FUNKCIJI
POBRISKE TOBOLOŠKIDA KULTURE OBRATOVANIT U SEK/RSB"

d4) STRUČNA PREZENTACIJA ISTRATIVAKOG RAB NA 3. MEĐUNARODNOG
ZNANSTVENO STRUČNOG KONFERENCIJI – SKEL 2018: "STEPI OBRATOV-
NAKOG – TETNIKOSKOG RABOVA MOBITOVOG DRUŠTVA"
UKOVAT – R MEVITSKI (2018).

UKUPNI BROJ BODOVA: 8

SVEUKUPNI BROJ BODOVA: 33

TRAVNIK, 26. 6. 2023. godine
(mjesto)

Komisija

1277 OMERIDI (Dobrolo)
[Ime i prezime (potpis)]

1277 ISANOTIC (Dobrolo)
[Ime i prezime (potpis)]

1277 DOBETI (Dobrolo)
[Ime i prezime (potpis)]

1277 NAKOJ (Dobrolo)
[Ime i prezime (potpis)]

1277 RABITIC (Dobrolo)
[Ime i prezime (potpis)]

1277 RABITIC (Dobrolo)
[Ime i prezime (potpis)]



Direktor/-ica

1277 OMERIDI (Dobrolo)
[Ime i prezime (potpis)]

Imenovan/-i/-a je upoznat/-a s ocjenom dana 26. 6. 2023. godine u sati.

doc. dr. sc. KRAJČIĆ NESTA

[Ime i prezime (potpis)]

Krajčić N.

МЈЕШОВИТА СРЕДЊА ТЕХНИЧКА ШКОЛА ТЕХНИК
 УЛ. „ШКОЛСКА“ бб
 72240 ТЕХНИК 030/510-280
 (Назив установе, адреса и телефонски број)

SREDNJOBOSANSKI KANTON
MINISTARSTVO OBRAZOVANJA, NAUKE, MLADIH, KULTURE I SPORTA

PREDMET: Podaci o stručnom osposobljavanju i usavršavanju učitelja, nastavnika, profesora i stručnih saradnika u osnovnim i srednjim školama

PODACI O STRUČNOM OSPOSOBLJAVANJU I USAVRŠAVANJU
UČITELJA, NASTAVNIKA, PROFESORA I STRUČNIH SARADNIKA
U OSNOVNIM I SREDNJIM ŠKOLAMA

U skladu sa članovima 19., 20. i 21. Pravilnika o ocjenjivanju, napredovanju i stjecanju statusa učitelja, nastavnika i profesora te stručnih saradnika u osnovnim i srednjim školama u Srednjobosanskom kantonu („Službene novine Srednjobosanskog kantona“, broj 7/21), vrednuje se stručno osposobljavanje i usavršavanje zaposlenika:

НЕШАД (НЕШАД) КРЕКУЈИĆ, ЈМБ: [REDACTED],
 (Ime, ime oca i prezime)
 ДОКТОР ИНФОРМАТИКЕ (X/III), ИНФОРМАТИЧКА ГРУПА ПРЕДМЕТА
 (stručna sprema zaposlenika) (predmet koji predaje)

1. Učešće u stručnom osposobljavanju i usavršavanju koje organizuje kantonalno Ministarstvo obrazovanja, nauke, mladih, kulture i sporta ili odgojno-obrazovna ustanova

РЕДОВНО
 (redovno, povremeno, izostaje)

Navesti u kojim je oblicima stručnog osposobljavanja i usavršavanja zaposlenik učestvovao, mjesto i vrijeme njihova održavanja te broj i naziv dokumenta/potvrde koji to dokazuje (obavezno priložiti dokaz uz predmetni Obrazac 3 – O3):

1. LIBER I ONLINE NASTAVE
2. MOSBK, PRAVRANJE NASTAVE
3. MSIS TEHNIK, PREDTVANJE: ELARENIN S, SADA BRANID 2018.

2. Učešće u stručnom osposobljavanju i usavršavanju koje provode stručne ustanove, kantonalni stručni aktivi i drugi

РЕДОВНО
 (redovno, povremeno, izostaje)

Navesiti u kojim je oblicima stručnog osposobljavanja i usavršavanja zaposlenik učestvovao, mjesto i vrijeme njihova održavanja te broj i naziv dokumenta/potvrde koji to dokazuju (obavezno priložiti dokaz uz predmetni obrazac 3):

1. S/4 "VITEZ" - BESPLATNO OFFICE ODRUŽENJE ZA EBURPORE
2. LOGOSOF STRERO - PROGRAMING CH
3. S/4 "VITEZ" - VJEŠTA ALABIH OD OPASNIH IGARA NA INTERNETU
4. LOGOSOF STRERO - MIKROSOFT SA SERVER 2014.
5. CODEBS ENERGY - THE HOUR OF CODE
6. S/4 "VITEZ" - ENERGETSKA EFIKASNOST
7. S/4 "VITEZ" - PISANJE PROJEKTA
8. TRAVNIK - PROGRAM UCI RADU SA ALABIH
9. GENESIS PROJEKT - UČEŠĆE NA OUVJE OSRJEVNOD DOHODNOJ PLATFORMI
10. BIT ALABICE - POKUŠAJI ZA ŠKOLE PROGRAMIRANJA
11. MIOS - TRIZET : BAKAR KREATIVNIH IDEJA

3. Iskaz zaposlenika

SAGLASAN SAM SA GORE NAVEĐENIM STAVKAMA
Strojice

4. Vrednovanje sveukupnoga stručnoga osposobljavanja i usavršavanja zaposlenika

REDOVNO
(redovno, povremeno, izostaje)

TRAVNIK, 26. 6. 2023. godine
(mjesto)

Komisija

IZET OMERBIĆ Vukobur

M. P.

Direktor/-ica

IZET OMERBIĆ Vukobur

[Ime i prezime (potpis)]

IRMA ISANOVIĆ Školarović

[Ime i prezime (potpis)]

MEŠIG ROŠEĆ odmor

[Ime i prezime (potpis)]

TRUD NAKIS

[Ime i prezime (potpis)]

LARIŠA KAMIS

[Ime i prezime (potpis)]



Imenovan/-i-a je upoznat/-a s ocjenom dana 26. 6. 2023. godine u sat.

doc.dr.sc. KRAJČIĆ NEŽIĆ
[Ime i prezime (potpis)]

Strojice

PREDMET: Prijedlog za napredovanje

U skladu s članom 25. Pravilnika o ocjenjivanju, napredovanju i stjecanju statusa učitelja, nastavnika i profesora te stručnih saradnika u osnovnim i srednjim školama u Srednjobosanskom kantonu („Službene novine Srednjobosanskog kantona“, broj 7/21), Ministarstvu obrazovanja, nauke, mladih, kulture i sporta Srednjobosanskog kantona dostavlja se

u zvanje MENTOR

u status

NEŠTA (NEŠTA) KRNOJIC, JMB: [REDACTED] (jedinšteni matični broj)

rođen/-[REDACTED] godine u [REDACTED],
(mjesto rođenja, kanton)
Završi/-o/-la je školovanje u [REDACTED],
(džava rođenja)
[REDACTED] [REDACTED]

na SVETLOŠTE "VITEZ" (država) u VITEZY (godina završetka školovanja)
(naziv visokoškolske ustanove)
i stek/-ao/-la stručno zvanje DOCTOR INFORMATIK (mjesto)
(XVIII)

Zaposlen/a je od 1. 9. 2007 godine u MSU TRAVNIK
u TRAVNIKU.
(naziv ustanove)

Zaposlenik ima ukupno 15 godina radnog iskustva nakon diplomiranja za potrebnu stručnu spremu i stručno zvanje na poslovima (zaokružiti):

- a) nastavnika u osnovnoj školi;
- b) nastavnika u srednjoj školi;
- c) stručnog saradnika u osnovnoj školi;
- d) stručnog saradnika u srednjoj školi.

Do sada je radi/-o/-la:

1. TEHNIČKI KONTROLNI , 4 TEHNIČKI od 18. 3. 1999 do 30. 5. 2004 godine,
2400 (ustanova – organizacija) (mjesto)
na poslovima POSREDOVANJE do 30. 5. 2004 ;
2. 1 (ustanova – organizacija) (mjesto) od 1 do 1 godine,
na poslovima (ustanova – organizacija) (mjesto)
3. 1 (ustanova – organizacija) (mjesto) od 1 do 1 godine,
(ustanova – organizacija) (mjesto)

na poslovima _____;

4. itd.

Sada radi u WSTŠ TRAVNIK, 4 TRAVNIKU
(ustanova – organizacija)
od 1. 9. 2007 do _____ godine, na poslovima PROFESOR (mjesto)
NAPOSREDAVANJE GRUPE PREDMETA

Uz prijedlog za napredovanje/stjecanje statusa u skladu s članovima 24. i 25. navedenoga Pravilnika o ocjenjivanju, napredovanju i stjecanju statusa učitelja, nastavnika i profesora te stručnih saradnika u osnovnim i srednjim školama u Srednjobosanskom kantonu, dostavlja se:

1. OBRAZAC 1 – NP
2. OBRAZAC 2 – OZ
3. OBRAZAC 3 – OS
4. CV (ŽIVOTOPIS)
5. _____

Broj: 534 123
TRAVNIK, 26. 6. 2023 godine
(mjesto)

Podnositelj/-ica prijedloga



M. P.

Direktor/-ica

RETA OMERBIĆ *[Signature]*

Imenovan/-i/-a je upoznat/-a s prijedlogom za napredovanje 26. 6. 2023 godine u _____ sati.

doc. dr. sc. RENA D. NEŠIĆ
[[Ime i prezime (popis)]]

[Signature]

CURRICULUM VITAE

PERSONALNE INFORMACIJE:

Prezime i ime: Krnjić Nešad
Datum rođenja: 14.09.1970.
Mjesto rođenja: Zagreb, R Hrvatska
Adresa stanovanje: Ul. „Obišenjak“, 72283 Turbe
Mob. 060/324-61-65
e-mail: prof.nesad@gmail.com

OBRAZOVANJE:

1989. – Srednja škola za vojne komunikacije Zagreb
2005. - Tehnički fakultet u Binaču – inženjer elektrotehnike
2007. - Banja Luka College – diplomirani informatičar informacijske tehnologije
2018. - S/U Vitez, Fakultet informacijskih tehnologija – magistar informatike
2022 - S/U Vitez, Fakultet informacijskih tehnologija – doktor informatike

RADNO ISKUSTVO:

„Mješovita srednja tehnička škola Travnik“
2007 - Profesor informatičke grupe predmeta: programiranje, operativni sistemi, računarstvo, informatika i računarske mreže.
„Sveučilište/Univerzitet Vitez“
2018 - 2021 Viši asistent u užoj naučnoj oblasti: softversko inženjerstvo
2022 - ... Docent doktor nauka – predavač, naučna oblast – informacijski sistemi

KOMPETENCIJE I VJEŠTINE:

Strani jezici: engleski - napredno
Vozačka dozvola: B i C

OBJAVLJENI RADovi I NAUČNE KONFERENCIJE

1. Objavljen članak u naučno-stručnom časopisu Eduk@tor, br.5, *Kreiranje Android aplikacije – Učimo njemački*, maj 2017.
2. Objavljen članak u naučno-stručnom časopisu Eduk@tor, br.5, *Objektno orijentisani skup biblioteka ADO.NET*, maj 2017.
3. XV Circle International Conference, Učestvovanje na međunarodnoj konferenciji, *Circle of knowledge sharing*, Sarajevo, april 2018.
4. Veleučilište „Javoslav Ružička“ u Vukovaru, Učešće na trećoj međunarodnoj znanstveno – stručnoj konferenciji – STEM obrazovanje, Rad: *Tehnike prikupljanja softverskih zahtjeva u softverskom inženjerstvu*, R. Hrvatska, Vukovar, 25.5.2018.
5. Sveučilište „Vitez“, Učešće na međunarodnoj naučno stručnoj konferenciji SKEI 2019. Rad: *Provjera kvaliteta softvera automatskim testiranjem*, 09.05.2019.
6. Objavljen članak u naučno-stručnom časopisu Eduk@tor, *Savremene perspektive održivog upravljanja informacijskim sistemima*, oktobar 2019.
7. Izvorni znanstveni rad, Međunarodni interdisciplinarni časopis/International interdisciplinary journal – SKEI, JEL Classification: A20, I21, O31, *Informacioni sistem u funkciji podrške poboljšanja kvalitete obrazovanja u SBK/KSB*, Prihvaćeno/Accepted: 28.09.2020.

8. ITIS 2019, Učešće na međunarodnoj konferenciji informacionih tehnologija i informacionog društva i predstavljanje rada: *Kvalitet edukacije u SBK Federacije BiH*, Novo mesto, 13.01.2020.
9. Univerza v Novem mestu, Učešće na međunarodnoj naučno-stručnoj konferenciji SKEI 2020. Rad: *Informacioni sistem u funkciji evaluacije univerziteta*, Novo mesto, 23.09.2020.
10. Circle 2021, Učešće na međunarodnoj naučnoj konferenciji, Rad: *Application of data mining to recommender systems*, 8 – 9, aprila, 2021.
11. Beograd, Visoka škola modernog biznisa, Učešće na međunarodnoj naučno-stručnoj konferenciji SKEI 2021. Rad: *Perspektiva primjene vještačke inteligencije u obrazovanju*, Beograd, 27.05.2021.
12. Objavljen rad u International Journal of Sales, Retailing and Marketing, Vol. 10, No. 1, 2021, *Students' perceptions of e-learning through online teaching in secondary school*, ISSN 2045-810X, Access Press UK 1 Hillside Gardens Darwen, Lancashire, BB3 2NJ United Kingdom
13. IUT Travnik, Učešće na 24. međunarodnoj konferenciji, Rad: *Gejmfifikacija u kontekstu visokog obrazovanja*, 13.03.2022.

CERTIFIKATI:

1. Certifikat, Certified Microsoft Innovative Educator: 23.09.2016.
2. Sveučilište „Vitez“, Certifikat, *Besplatno office okruženje za edukatore*, 23.12.2016.
3. Sveučilište „Vitez“, Certifikat, Učešće na 3. naučno-stručnoj konferenciji „Cyber kriminal i forenzika“, Travnik, 11.03.2016.
4. Logosoft Sarajevo, Certifikat, Microsoft Official Course, Course 20483B: *Programming in C#, 20.10.2017.*
5. Svjetska studentska mreža dijaspore, Certifikat za učešće na okruglom stolu, Tema: *Zaštita mladih od opasnih igrica na internetu*, 12.06.2017.
6. Logosoft Sarajevo, Certifikat, Microsoft Official Course, Course 20461D: *Querying Microsoft SQL Server 2014*, 20.10.2017.
7. Europe Code Week, European Commission, Certifikat za aktivni doprinos i učešće na *Europe Code Week 2018.*, MSTŠ Travnik
8. Code.org, Certifikat, *The Hour of Code*, Online, MSTŠ Travnik, 06.12.2017.
9. Perpetuum mobile, Certifikat o završenoj obuci za profesore i stručnosobljere srednjih škola o primjeni priručnika – *Program Y u radu sa mladima*, Travnik, 20.06.2018.
10. Sveučilište „Vitez“, Certifikat za plasman na državno polufinale *IT Challenge 5*, nakon kvalifikacija za F BiH, Travnik, 24.03.2018.
11. Fondacija budućnosti u BiH, Certifikat, *Lideri online nastave*, 23.08.2020.
12. Genesis project, *Uvjerenje o učešću na online obrazovnoj dijaloškoj platformi*, 5.11.2020.
13. MIOS Tuzla, Certifikat za učešće na *Bazaru kreativnih ideja*, 9.12.2020.
14. Sveučilište „Vitez“, Certifikat za učešće i organizaciju predavanja i demonstrature -*Robotics Week*, 24.03.2021.

TAKMIČENJA

1. MO SBK, Mentorstvo učeniku - Priznanje za osvojeno prvo pojedinačno mjesto na kantonalnom takmičenju iz informatike za srednje škole – Kategorija: programiranje – Travnik, 1.6.2019.
2. MO SBK, Mentorstvo - Priznanje za osvojeno prvo mjesto ekipno na kantonalnom takmičenju iz informatike za srednje škole, Travnik, 1.6.2019.
3. MO SBK, Mentorstvo učeniku - Priznanje za osvojeno prvo pojedinačno mjesto na kantonalnom takmičenju iz informatike za srednje škole – Kategorija: aplikativni izazovi – Travnik, 1.6.2019.
4. Udruženje za naučno-tehnički odgoj mladih u BiH – Sarajevo, Učestvovanju u radu takmičarske komisije na 55. smotri naučno-tehničkog stvaralaštva mladih u BiH, Travnik: Sarajevo, 6.6.2016.
5. Internacionalni univerzitet Travnik, Mentorstvo učeniku i takmičarskom timu - Takmičenje učenika srednjih škola sa područja SBK iz programiranja u povodu Dana općine Travnik, Osvojeno prvo mjesto pojedinačno, i prvo mjesto ekipno, 22.03.2018.

6. MO SBK, Mentorstvo takmičarskom timu - Priznanje za osvojeno prvo mjesto ekipno na kantonalnom takmičenju iz informatike za srednje škole, Travnik, 7.4.2018.
7. MSTŠ Travnik, Učešće i rad u komisiji na kantonalnom takmičenju iz programiranja, 2018.
8. MSTŠ Travnik, Učešće i rad u komisiji na kantonalnom takmičenju učenika SBK iz informatike, 2019.
9. Informatička olimpijada BiH, Učešće na 23. državnom takmičenju BiH iz informatike za učenike srednjih škola, Sarajevo, 29.06.2019.
10. Interncionalni univerzitet u Trvniku, Mentorstvo učenicima na opštinskom takmičenju iz programiranja u povodu Dana opštine Travnik, osvojeno drugo i treće mjesto pojedinačno i prvo mjesto ekipno, 23.03.2022.

MENTORSTVO PRIPRAVNICIMA

1. MSTŠ Travnik, Mentorstvo pripravniku - Mrkaljević Berina, 2017.
2. Prva osnovna škola Donji Vakuf, Mentorstvo pripravniku - Rujanac Amila, 2018.
3. MSTŠ Travnik, Mentorstvo pripravniku – Žigonja Edina, 2021.

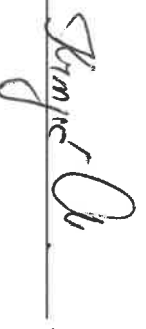
STRUČNO USAVRŠAVANJE

1. MSTŠ Travnik, Izrada elaborata i Nastavnog plana i programa, 16.05.2019.
2. Prva osnovna škola Donji Vakuf, Održana ogledna aktivnost na opštinskom nivou – Programi za izradu baza podataka, Donji Vakuf, 26.06.2018.
3. Bit Alliance, Realizacija škole programiranja CoderDojo, Travnik, 2018.
4. Sveučilište „Vitez“, Izlaganje na okruglom stolu - Prevencija i borba protiv korupcije, Tema: Primjena informaciono komunikacionih tehnologija u suzbijanju korupcije, Travnik, 08.06.2018.
5. MSTŠ Travnik, Stručno usavršavanje, Predavanje na nivou nastavničkog vijeća, Tema: Specifičnosti kod ažuriranja podataka u informacionom sistemu EMIS, mart, 2017.
6. MSTŠ Travnik, Stručno usavršavanje na nivou nastavničkog vijeća: Edukacija: Primjena softverskih alata u online nastavi, 3.9.2020.
7. MSTŠ Travnik, Obuka iz polja elektronike i rad na Schneider Electric Software, 26.08.2021.
8. MSTŠ Travnik, Stručno usavršavanje na nivou nastavničkog vijeća, Tema: eTwinning

OSTALE INFORMACIJE

- Privremeni svjetnik za stručno pedagoški nadzor u SBK za 2022.godinu
- Student doktorskog studija Fakulteta informacionih tehnologija - Vitez
- Zlatna plaketa rektora Univerziteta u Bihacu za iskazane rezultate u toku studija
- Zlatna plaketa rektora Sveučilišta „Vitez“ za iskazane rezultate u toku studija – prvi ciklus
- Zlatna plaketa rektora Sveučilišta „Vitez“ za iskazane rezultate u toku studija – drugi ciklus
- Pohvala ministra obrazovanja za ostvarene rezultate
- Kreiranje oficijelne školske web stranice
- Osvojeno drugo mjesto na državnom takmičenju za inovativne nastavnike u primjeni Microsoftovih alata u nastavi
- Administrator školskog informacionog sistema EMIS

Doc.dr.sci Krnjić Nešad,



2/1

Bosna i Hercegovina
Federacija Bosne i Hercegovine
SREDNJOBOŠANSKI KANTON

MJEŠOVITA SREDNJA TEHNIČKA ŠKOLA TRAVNIK

GODIŠNJI PLAN RADA ZA ŠKOLSKU 2016/2017. god.



TRAVNIK, 30. septembar 2016. god.

Isrućko

-	- Tekuća pitanja (Objelježavanje Dana prosvjetnih radnika)		
2	- Aktuelna problematika u realizaciji odgojno – obrazovnog procesa u našoj školi - Analiza rada ostalih stručnih organa - Analiza rada slobodnih aktivnosti - Tekuća pitanja	Novembar	Direktor Pomoćnik direktora Pedagog
3	- Verifikovanje i analiza uspjeha i vladanja učenika na prvom polugodištu - Stručno usavršavanje „Izrada testa objektivnog tipa“ – profesor Mešeg Robert - Analiza rada profesora po pitanju izvršenja obaveza - pedagog - Analiza saradnje sa roditeljima - Organizovanje kursa informatike za nastavnike - Tekuća pitanja	Januar	Direktor Pomoćnik direktora Pedagog
	- Stručno usavršavanje „Promjene u obrazovanju i njihovo prihvatanje“ – profesorica Mirsada Aličević - Stručno usavršavanje „e-twinning“ – profesor Nešad Krmjić	Februar	Direktor
4	- Analiza dežurstva i radne discipline u školi - Stručno usavršavanje „Multimedijske tehnologije u obrazovanju“ – profesor Gajip Selmir - Objelježavanje Dana škole - Tekuća pitanja	Mart	Direktor Pomoćnik direktora Pedagog
5	- Verifikovanje i analiza uspjeha i vladanja učenika završnih razreda - Stručno usavršavanje „Tolerancija u društvu, školi i porodici“ – pedagog Irma Islamović - Analiza rada slobodnih aktivnosti - Analiza rada ostali stručnih organa škole - Razmatranje i usvajanje prijedloga plana upisa redovnih učenika u I razred	Maj	Direktor Pomoćnik direktora Pedagog
6	- Verifikovanje i analiza uspjeha i vladanja učenika završnih razreda - Podjela predmeta za narednu školsku godinu - Izrada rasporeda sati za narednu školsku godinu	Juni	Direktor Pomoćnik direktora Pedagog
7	- Kalendar poslova - Određivanje komisija za popravne ispite kao i utvrđivanje vremena popravnih ispita - Razmatranje i usvajanje prijedloga plana upisa vanrednih učenika - Tekuća pitanja	Avgust	Direktor Pomoćnik direktora Pedagog
8	- Verifikovanje i analiza uspjeha i vladanja učenika na kraju drugog polugodišta poslije popravnih ispita - Razmatranje i usvajanje prijedloga plana podjele razredništava - Raspored sati za narednu šk godinu - Tekuća pitanja	August	Direktor Pomoćnik direktora Pedagog
9	- Tekuća problematika	Po potrebi	



Bosna i Hercegovina
Federacija Bosne i Hercegovine
SREDNJOBOSANSKI KANTON

JU MJEŠOVITA SREDNJA TEHNIČKA ŠKOLA TRAVNIK

GODIŠNJI PLAN RADA ZA ŠKOLSKU 2019/2020. god.

TRAVNIK, 25. septembar 2019. god.



Handwritten signature in blue ink.



q/n

Plan stručnog usavršavanja

Tabela 32.

Red. br.	Ime i prezime	Tema	Način i vrijeme realizacije
1.	MELISA SELIMOVIĆ	Pedagoška terminologija	A/X
2.	JASMINKA LENDO	Govorne vježbe – određivanje pojma	A/II
3.	ANELA HRNIČIĆ	STEM metodologija	N.V./IX
4.	NEŠAD KRNIJIC	e-dnevnik	N.V./X
5.	SELMA RUSTEMPAŠIĆ	Egemplarna nastava	A/V
6.	SENAD BAIRIĆ	Ishrana u sportu	A/III
7.	ERDIN KAJMAK	CAD-CAM crtanje	A/IV
8.	AMEL BAŠIĆ	Medijsko opismenjavanje u školama	A/II
9.	DRAGICA DELIĆ	NJE UPISALA PROFESORICA	A/IV
10.	ADMIR MUŠIĆ	NJE UPISAO PROFESOR	N.V./I
11.	SENAD GRABUS	Čovjek u Kur'anu	A/V

Plan izvođenja oglednih sati

Tabela 33.

Red br.	Ime i prezime	Vrijeme za ogledni sat										Predmet
		IX	X	XI	XII	II	III	IV	V			
1	Alma Bećragić-Hujdur					X					Bosanski jezik i knjiž.	
2	Majida Šabanović					X					Engleski jezik	
3	Ermin Kesten				X						Demokratija i ljudska prava	
4	Mirsada Hakanović			X							Matematika	
5	Nadira Spahić						X				Matematika	
6	Mevludin Arnautović							X			Informatika	
7	Nermin Nuhbegović							X			Tjelesni i zdravstveni o.	
8	Semir Pilavić				X						Mašinska g.p.	
9	Merima Šiljak						X				Elektro g.p.	
10	Meris Zulić							X			Elektro g.p.	
11	Nihad Gunjara		X						X		Praktična nastava	
12	Nermina Plečić					X					Hemija ,	
13	Dika Spahić						X	X			Historija	

7.11. Plan rada Vijeća roditelja

Poslije sprovedene ankete i roditeljskih sastanaka u septembru kompletirano je Vijeće roditelja iz prvih razreda. Prvi radni sastanak bit će održan krajem oktobra i gdje će se izabrati predstavnici rukovodstva Vijeća roditelja.

Planirano je u sklopu rada Vijeća roditelja da se angažuju isti u cilju poboljšanja uslova rada u školi, kao i bolja prolaznost na kraju školske godine. Vijeće roditelja će održavati sastanke bar jedanput u dva mjeseca, a po potrebi i češće u zavisnosti o potrebama roditelja učenika naše škole. Isto tako održati će se dva sastanka kojima će prisustvovati i predstavnici Vijeća učenika.

I u tekućoj školskoj godini Vijeće roditelja će raditi na sljedećim zadacima:

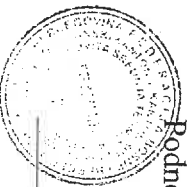


Edukacija: Primjena softverskih alata u online nastavi - Izvještaj

U skladu sa planiranim aktivnostima rada MSTŠ Travnik pristupilo se realizaciji dvodnevne edukacije u korištenju softverskih alata u online nastavi.

- Edukacija je trajala dva dana
- U fokusu su bili besplatni online alati.
- Akcent je bio na individualnom praktičnom radu i praktičnom radu u manjim grupama. Tom prilikom su odklonjene i nejasnoće u vezi korištenja nekih funkcionalnosti Google Classroom platforme.
- Predstavljani su i praktično isprobani alati: Mentiimeter (interakcija učenika sa nastavnim sadržajem), Screencastomatic i postavljanje i dijeljenje vlastitih video uradaka sa YouTube kanala (kratka video najava predavanja ili video uputa sa objašnjenjem projektnog zadatka i sl.), isprobano je korištenje Google dokumenata u online nastavi kako bi se omogućio zajednički (grupni) rad na tablicama, prezentacijama ili tekstualnim dokumentima (kolaboracija u online nastavi), demonstrirano je korištenje Google obrazaca za kreiranje kviza.
- Predstavljani su primjeri dobre prakse uz diskusiju.
- Edukacija je provedena od 02.09. do 03.09.2020. godine, a osim nastavnog osoblja istoj su prisustvovali i stručni saradnici.
- Ciljevi ove edukacije su u potpunosti ostvareni.
- Realizacija: Krnjić Nešad, profesor inf. grupe predmeta

Podnosilac izvještaja: Krnjić Nešad



Krnjić Nešad

131. SDE DNICA NASTAVNIČKOG XI VEKA
26.08.2020.

Ad. 3.) KAZNO

- Informacije su-e da se prof. Nešić dobrovoljno javio za edukaciju civilnih vođa i da se prije toga odlazi na nekoliko sati primjena kreativne nastavnih metoda, bez teorijskih angažmana. Riječ je o konstativnoj aktivnosti, izvrsnom i aktivnom učesniku.



9/7

Bosna i Hercegovina
Federacija Bosne i Hercegovine
SREDNJOBOSANSKI KANTON

MJEŠOVITA SREDNJA TEHNIČKA ŠKOLA TRAVNIK

GODIŠNJI PLAN RADA ZA ŠKOLSKU 2015/2016. god.



TRAVNIK, 30. septembar 2015. god.

Travnik

5.7. Ostali oblici neposrednog nastavnog rada

5.7.1. Dopunska nastava

Tabela 16.

Predmet	Godišnji fond sati				Svega	Zaduženi Nastavnici
	I.	II.	III	IV.		
Bosanski j.	30				30	Emina Bojić
Engleski j.	30				30	Majida Šabanović
Engleski j.		30			30	Jasminka Lendo
Engleski j.			30		30	Mediha Dervišić
Matematika	30				30	Anela Hrnjičić
Matematika	30				30	Fatima Manduka
Matematika	30				30	Šehrzada Smajić
Mašinski p.		30			30	Amra Sivro
Fizika	30				30	Enver Hadžiahmetović
Tehnička mehanika	30				30	Sead Bašić
Elektro predmeti		30			30	Nihada Balihodžić
Elektro predmeti	30				30	Robert Mešeg
Tekstilna				30	30	Nakib Tutić
Tekstilna				30	30	Sefir Delić
Tekstilna			30		30	Dragica Delić

5.7.2. Dodatna nastava

Tabela 17.

Predmet	Godišnji fond sati				Svega	Zaduženi Nastavnici
	I.	II.	III.	IV.		
Bosanski jezik i knjiž.		30			30	Melisa Selimović
Fizika	30				30	Sead Bašić
Matematika				30	30	Fatima Manduka
Matematika	30				30	Anela Hrnjičić

5.7.3. Slobodne aktivnosti

Tabela 18.

Red. Br.	SEKCIJA	Godišnji fond sati	Zaduženi nastavnici
1.	Novinarska	30	Alma Bećiragić-Hujdur Belma Kirilić
2.	Recitatorska	30	Melisa Selimović
3.	Novinarska	30	Emina Bojić
4.	Recitatorska sekcija na EJ	30	Majida Šabanović
5.	Dramska sekcija na EJ	30	Jasminka Lendo
6.	Sekcija njemačkog jezika	30	Jasmina Hajder
7.	Fotografska	30	Amra Sivro
8.	Dramska	30	Adisa Rosić-Zuhrić
9.	Likovna	30	Velid Trkić
10.	Muzička	30	Kadir Čičak
11.	Horska	30	Admir Mušić
12.	Folklorna	30	Mirsada Aličehić
13.	Mikro elektroničari	30	Meris Zulić
14.	Rukometna	30	Meho Hrnjak
15.	Nogometna	30	Osman Bajrić
16.	Stoni tenis	30	Nermin Nuhbegović
17.	Informa ti čari	30	Neša d Krnjić
18.	Krojenja i šivenja	30	Izeta Omerić



Školsko takmičenje iz programiranja

1. Učitati matricu $n \times n$. Ispisati u matičnom obliku datu matricu tako da svi neparni brojevi budu uvećani za 1. (25 bodova)
2. Učitati string. (15 bodova)
 - a. Prebrojati riječi
 - b. Koliko puta se pojavljuje upisani znak (definiše korisnik)
 - c. Na kojim mjestu (mjestima) je slovo a ili A u stringu (svejedno malo ili veliko aA)
 - d. Ispisati string unazad
3. Napisati program koji će unijeti broj u oktalnom brojnem sistemu, a zatim taj broj pretvoriti u dekadni. Na samom početku ispitati da li je zaista uneseni broj u oktalnom brojnem sistemu. (20 bodova)
4. Program koji će učitavati kvadratnu matricu, a zatim ispisati najmanji broj na glavnoj dijagonali (ako uopće postoji). (15 bodova)
5. Učitavati prirodne brojeve sve dok suma parnih ne postane veća od proizvoda neparnih ili dok ne unesemo 10 brojeva. Sortirati parne u rastućem a neparne u opadajućem redoslijedu. Ispisati proizvod, sumu, i sortirane nizove. (25)

Krnjić Nešad

Arnaudović Mevludin

96. СТЕНДА НАСТАВНИЦА ВЪЗГЛЕД

11.05.2018.

5. Информатика - таблица
- (Курси след, Кривополска Асена -)
1. Издание - първо издание
 2. Курси Асена - 1. курс.
- Таблица с изчисленията на таблица 58х



Министерство на образованието и науката

✓ 6)4
2

Bosna i Hercegovina
Federacija Bosna i Hercegovina
Srednjobosanski kanton
Općina Donji Vakuf
"Prva osnovna škola" Donji Vakuf

Donji Vakuf 70220, ul. Žrtava genocida u Srebrenici

e-mail: prvaosnovniskola@donjivakuf.gov.ba

tel./fax: 030/205-115

Broj: 108-02/18

Dana: 12.02.2018. godine

Na osnovu člana 7. Pravilnika o polaganju stručnog ispita odgajatelja i stručnih saradnika u predškolskim ustanovama, učitelja, nastavnika i stručnih saradnika u osnovnom školstvu, te nastavnika i profesora i stručnih saradnika u osnovnom školstvu („Sl. novine SBK“, br. 03/14) i člana 119. Pravila škole, direktorica škole donosi:

RJEŠENJE

o imenovanju mentora

Na sjednici Nastavničkog vijeća od 12.02.2018. godine,

1. KRNJIĆ NEŠAD prof.informatike iz MJEŠOVITE SREDNJE TEHNIČKE ŠKOLE-TRAVNIK

imenuje se za mentora Rujanaac Amli, mr. matematike i informatike

raspoređenoj na radno mjesto nastavnika informatike

1. Za vrijeme volontiranja - profesora mentor je dužan:
- Pružati stalnu stručno-pedagošku, metodičku i drugu pomoć,
 - Pratiti i vrijednovati napredovanje profesora u ostvarivanju programa priprema za polaganje stručnog ispita,
 - Obavezan je 35 časova prisustvovati radu profesora-nastavnika i omogućiti profesor-nastavniku da 35 časova prisustvuje njegovom radu
 - Upoznati profesora-nastavnika sa svim oblicima odgojno-obrazovnog rada,
 - Voditi evidenciju o ostvarivanju programa stažiranja profesora-nastavnika.

Dostaviti:

- 1. Mentoru _____
- 2. Profesoru-nastavniku _____
- 3. Arhivi _____

DIREKTORICA
Razlagić Selvedina

b) 4

2

Bosna i Hercegovina
Federacija Bosne i Hercegovine
Srednjobosanski kanton
JU MJEŠOVITA SREDNJA TEHNIČKA ŠKOLA TRAVNIK
U TRAVNIKU

Broj: 617/17

Datum: 02.10.2017.

Na osnovu člana 89 Zakona o srednjoj školi („Sl. novine SBK“ br. 11/01) i članova 7 i 11 Pravilnika o polaganju stručnog ispita profesora i stručnih saradnika u srednjem školstvu („Sl. novine SBK“ br. 16/04 i 3/11) i zaključka sa sjednice Nastavničkog vijeća od 07.06.2016. godine, direktor JU Mješovita srednja tehnička škola Travnik u Travniku d o n o s i

R J E Š E N J E
o imenovanju mentora pripravniku

1. **KRNIJĆ NEŠAD**, bachelor informatike, zaposlen u MSTŠ Travnik, imenuje se za mentora pripravniku u MSTŠ Travnik.
2. Mentorstvo će trajati od 04.09.2017. do 30.06.2018. godine.

O b r a z l o ž e n j e

U realizaciji pripravničkog staža pripravnika **MIRKALJEVIĆ BERINE** za mentora se imenuje **KRNIJĆ NEŠAD** zaposlen u MSTŠ Travnik.

U toku stažiranja pripravnik je obavezan prisustvovati nastavnim satima mentora najmanje 2 (dva) nastavna časa (u jednom danu) sedmično, odnosno najmanje 70 nastavnih časova, te samostalno održati najmanje 35 nastavnih časova uz prisustvo mentora.

POUKA O PRAVNOM LIJEKU: Protiv ovog rješenja pripravnik ima pravo prigovora Upravnom odboru u roku od 15 (petnaest) dana od dana prijema istog.

DOSTAVITI:

- ☒ Mentoru
- ☐ Pripravniku
- ☐ Dokumentacija pripravnika
- ☐ Ministarstvo obrazovanja
- ☐ A/a



DIREKTOR

[Signature]
dr. Nevzudin Buzadžija

6)4

Bosna i Hercegovina
Federacija Bosne i Hercegovine
Srednjobosanski kanton/Kanton Središnja Bosna
JU MJEŠOVITA SREDNJA TEHNIČKA ŠKOLA TRAVNIK
U TRAVNIKU

Broj: 882-1/21

Datum: 17.11.2021.

Na osnovu člana 89. Zakona o srednjoj školi („Sl. novine SBK“ br. 11/01), članova 6, 7. i 11. Pravilnika o polaganju stručnog ispita profesora i stručnih saradnika u srednjem školstvu („Sl. novine SBK“ br. 16/04 i 3/11) i zaključka sa vanredne sjednice Nastavničkog vijeća održane 11.11.2021. godine, direktorica JU Mješovita srednja tehnička škola Travnik u Travniku d o n o s i

R J E Š E N J E
o imenovanju mentora pripravniku

1. **KRNIJĆ NEŠAD**, magistar informatike, zaposlen u MSTŠ Travnik, imenuje se za mentora pripravniku u MSTŠ Travnik.
2. Mentorstvo će trajati od 01.11.2021. do isteka Ugovora o radu.

O b r a z l o ž e n j e

U realizaciji pripravnčkog staža pripravnika **ŽIGONJA EDINE** za mentora se imenuje **KRNIJĆ NEŠAD** zaposlen u MSTŠ Travnik.

U toku stažiranja pripravnik je obavezan prisustvovati nastavnim radu mentora 2 - 3 časa, a mentor je obavezan 2 časa prisustvovati radu pripravnika.

POUKA O PRAVNOM LIJEKU: Protiv ovog Rješenja pripravnik ima pravo prigovora Upravnom odboru u roku od 15 (petnaest) dana od dana prijema istog.

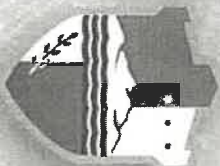
DOSTAVITI:

- ① Mentoru
- Pripravniku
- Dokumentacija pripravnika
- Ministarstvo obrazovanja
- A/a

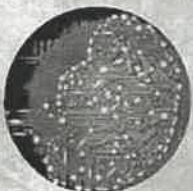


DIREKTORICA

Izeta Omerdić
Izeta Omerdić, MA



Bosna i Hercegovina
Federacija Bosne i Hercegovine
Srednjobosanski kanton\Kanton središnja Bosna
Ministarstvo obrazovanja, nauke, kulture i sporta



dodjeljuje

PRIZNANJE

Belmina Muratović

za osvojeno

1. MJESTO

na kantonalnom takmičenju
iz informatike - oblast aplikativni izazovi
za srednje škole

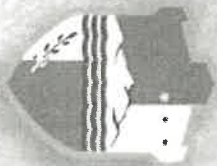
MEŠTO: KRAJOL KRAJOL
KRAJOL

ministar

Bojan Domic

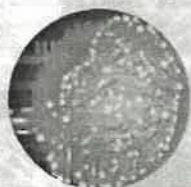
01. june 2019. godine
datum





Bosna i Hercegovina
Federacija Bosne i Hercegovine
Srednjobosanski kanton\Kanton središnja Bosna
Ministarstvo obrazovanja, nauke, kulture i sporta

5



dodjeljuje

PRIZNANJE

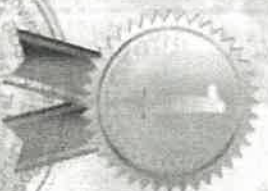
Samela Horafiću

za osvojeno

1. MJESTO

na kantonalnom takmičenju
iz informatike - oblast programiranje
za srednje škole

MENTOR: Krešimir
Stanić



01. juna 2013. godine

datum

M.P.

ministar

Bojan Domic

5)9

Primljeno/Submited: 02.03.2020.
Prihvaćeno/Accepted: 28.09.2020.

Izvorni naučni rad
Original scientific paper

JEL Classification: A20, I21, O31

INFORMACIONI SISTEM U FUNKCIJI PODRŠKE POBOLJŠANJA KVALITETE OBRAZOVANJA U SBK/KSB

INFORMATION SYSTEM FOR IMPROVING THE QUALITY OF EDUCATION IN CENTRAL BOSNIA CANTON

Nešad Krnjić*
Muhammed Čosić**

SAŽETAK

Obrazovni proces, kao osnovni zadatak jedne školske ustanove predstavlja kompleksan i obiman proces, za čije uspješno praćenje i upravljanje su potrebne brže i pravovremene informacije o toku realizacije. U ovom radu je učinjen pokušaj da se istraživanjem dođe do adekvatnog modela informacionog sistema koji bi bio u funkciji unapređenja kvaliteta obrazovanja i nastave u osnovnim i srednjim školama Srednjobosanskog Kantona/Kantona Središnja Bosna (u nastavku; SBK/KSB). U radu će biti opisano i aktuelno stanje u pogledu mogućnosti monitoringa kvaliteta, njegovog razvoja i unapređenja. Polazište istraživanja i predloženi rješenja je zakonska regulativa koja u SBK/KSB reguliše ovu oblast. Po potrebi će u radu na nekoliko mjesta biti dat i direktan osvrt na primjere dobre prakse do kojih se istraživanjem došlo. Ovi primjeri će biti razmotreni sa aspekta mogućnosti postizanja ciljeva na koje se ovaj rad fokusira. U radu će biti predstavljen prijedlog modela informacionog sistema koji bi imao zahtijevane funkcionalnosti.

Ključne riječi: kvalitet, obrazovanje, informacioni sistemi.

ABSTRACT

The educational process, as a basic task of school institution, is a complex and comprehensive process of successful, fast and timely management of information on the course of realization. In this paper, an attempt has been made to find an adequate information model that would serve as an improvement to the quality of the educational and teaching system at the elementary and secondary schooling level of the Central Bosnia Canton (hereinafter SBK / KSB). The starting point of the research and proposed solutions is the legal regulation that regulates this area at SBK / KSB level. On several points of the work, a direct reference to the examples will be given if necessary, to which research has come up with. These examples will be considered from the viewpoint of achieving the goals on which the work focuses. A proposal for an information system model will be presented with the required functionality.

Key words: quality, education, information systems.

*Sveučilište/Univerzitet "VITEZ" Fakultet informacionih tehnologija, magistar, nesad.krnjic@unvi.edu.ba

**Sveučilište/Univerzitet "VITEZ" Fakultet informacionih tehnologija, docent, muhamed.cosic@unvi.edu.ba

UVOD

Obrazovni sistemi u svijetu suočavaju se sa potrebom povećanja nastavnih mogućnosti bez povećanja budžeta. Savremene informacione tehnologije nude niz mogućnosti koje mogu da donesu značajne uštede, a često i da unaprijede kvalitet same nastave. Upravljanje kvalitetom odgojno-obrazovnog procesa podrazumijeva neprekidno praćenje svih njegovih tehnoloških faza, u cilju usavršavanja realizacije tog procesa. Vrednovanje odgojno-obrazovnog procesa je integralni njegov dio bez kojeg se ne bi mogao sagledati značaj uvođenja novina i potreba razvojaškolsstva. U zadnje vrijeme internacionalizacijom obrazovanja kvalitet je postao svjetski proces. Primjena međunarodnih standarda, provjera i unapređenje kvaliteta postala je imperativ savremenog obrazovanja. Savremena informatička tehnologija omogućava da se podaci unose i čuvaju u elektronskom obliku, a potrebne informacije dobivaju u kratkom vremenu.

1. INFORMACIONI SISTEM ZA UPRAVLJANJE U OBRAZOVANJU – EMIS (engl. Education Management Information System)

Danas se nalazimo u vremenu svakodnevnih novih komunikaciono – tehničkih i organizacionih pronalazaka a kada se isti u potpunosti razvijaju te povežu sa računarima stvarno će zaslužiti ime „revolucije“ zbog njihovog višestrukog uticaja na promjene u komunikacijama koje se ubrzano razvijaju (Latinović, 2006.). Razvoj inicijalnog seta EMIS modula trebalo je da zadovolji osnovne potrebe škola i ministarstava za informacijama i započne procese menadžmenta informacija za efikasno formiranje resursa i politike obrazovanja. Implementacija sistema EMIS je pokrenuta kroz projekt Svjetske Banke tokom 2004. godine kao dio ukupne reforme sistema obrazovanja u BiH (EMIS Web, 2018.). Osnovni cilj projekta je bio da se poboljša sistem informisanja i planiranja, a time i efikasnijeg i efektivnijeg upravljanja obrazovnim resursima. Za projekat je planirano da omogući prikazivanje statističkih podataka u procesu obrazovanja na nivou osnovnih i srednjih škola, te da posluži kao pomoć u planiranju na nivou ministarstava i na nivou škola.

Također, sistem treba doprinijeti poboljšanju upravljačkih kapaciteta, nabavci opreme, monitoringu, obuci i drugim aktivnostima vezanim za proces obrazovanja. EMIS je trebao da posluži kao alat u savladavanju barijere ograničenih kapaciteta za prikupljanje podataka o obrazovanju, za upoređivanje i analizu na konzistentan i koherentan način u BiH, što predstavlja problem u analizi i širenju osnovnih informacija o uspjehnosti učenika i škola. Poražavajuća je činjenica da ni jedna škola nema poslovni informacioni sistem. Kao što je već istaknuto, EMIS jeste informacioni sistem ali nema karakter poslovnog informacionog sistema. Činjenica je također da ni jedna škola nema informacioni podsistem za praćenje rada i razvoja učenika (IQ, motivacija, znanja, sposobnosti, navike, odgojne vrijednosti i slično). Odatle zaključujemo da nedostaje onaj elemenat postojanja škola, bez koga je čitav rad uzaludan - a to je učenik. To isto odnosi se i na izvođače nastave.

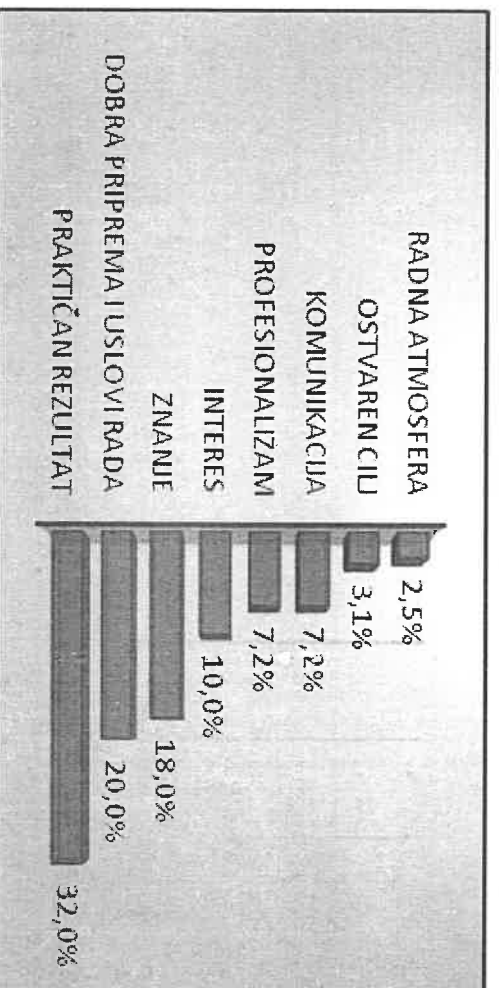
2. ISTRAŽIVANJE OČEKIVANJA KVALITETNE NASTAVE KOD NASTAVNIKA I KOD UČENIKA

„Savremena nastava traži od nastavnika da bude inteligentan organizator i mudar realizator nastavnih i vanastavnih aktivnosti, istraživač i programer rada učenika, poznavalac svojih učenika i njihov intelektualni vođa“ (Mandić, 1997.). Samo takav nastavnik može proizvoditi kvalitetnu nastavu te postići tražene ciljeve kod aktualnih generacija koje dolaze.

2.1. Istraživanje percepcije kvalitetne nastave kod nastavnika

Istraživanje o shvatanju kvaliteta nastave iz perspektive nastavnika osmišljeno je kao empirijsko istraživanje anketiranjem u dvanaest osnovnih i srednjih škola u SBK/KSB u kojima je učestvovalo 114 nastavnika. Ispitanici su anketom imali priliku da kreiraju svoju skalu očekivanja kvalitetne nastave. Analizom, sumiranjem i kategorizacijom rezultata došlo se do rezultata koji su prikazani na Grafikonu 1. Očito postoji velika razlika između razumijevanja kvalitetne nastave od strane nastavnika. Vidimo da je najveći procenat ispitanika kvalitetnu nastavu vezao za praktične rezultate (32%), zatim za dobru pripremu i uslove rada (20%), pa znanje (18%), interes (10%), a zatim slijede u manjoj mjeri zastupljene kategorije: profesionalizam, komunikacija, ostvareni cilj i radna atmosfera. Očito da nastavnici u svakodnevnom nastavnom radu imaju postavljene znatno različite ciljeve i očekivanja a to se svakako reflektuje i na rezultate koje postižu.

Grafikon 1. Procentualni prikaz očekivanja kvalitetne nastave kod profesora

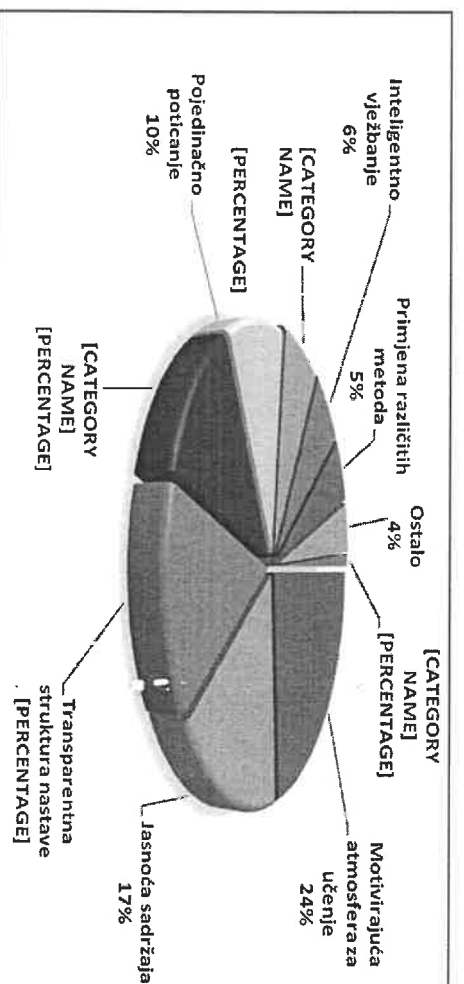


Izvor: vlastiti izvor, MS Excel

2.2. Istraživanje percepcije kvalitetne nastave kod učenika

Empirijsko istraživanje o percepciji kvaliteta nastave provedeno je anketiranjem među učenicima trećih i četvrtih razreda u osam srednjih škola SBK/KSB nad 166 učenika. Kao instrument istraživanja korišten je anketni upitnik. Ispitanicima je data mogućnost da naprave listu prioriteta od ponuđenih obilježja kvalitetne nastave. Obradeni podaci su predstavljeni na Grafikonu 2.

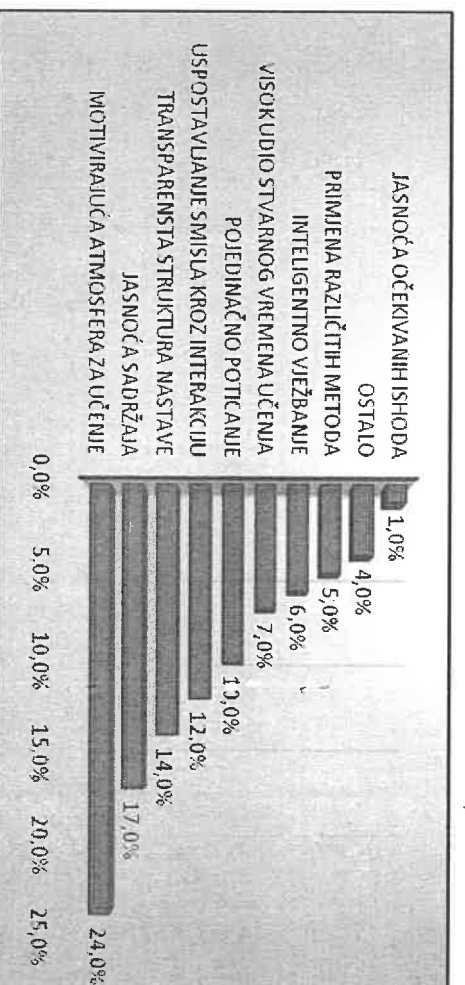
Grafikon 2. Statistički prikaz obilježja kvalitetne nastave kako je vide učenici



Izvor: vlastiti izvor, MS Excel

Hierarhija obilježja kvalitetne nastave kod učenika prikazana je na Grafikonu 3.

Grafikon 3. Hijerarhija obilježja kvalitetne nastave u definicijama učenika



Izvor: vlastiti izvor, MS Excel

3. EVALUACIJA NASTAVE I SAMOEVALUACIJA RADA ŠKOLE

Jedan od najvećih izazova u razumijevanju kvaliteta je prevazići uobičajeno razumijevanje kvaliteta kao „luksuza“, „elegancije“, utiska da je „nešto dobro“ i u pravilu „nešto skuplje u odnosu na nekvalitetne proizvode i usluge“, te razumjeti da je i kvalitet mjerljiva kategorija, tj. da se kvalitet može egzaktno utvrditi. Ovaj pristup je uveliko primijenila moderna industrija i sva proizvodnja je bazirana na brojnim mjerenjima. Isto su preuzele i brojne službene djelatnosti, te su i kod njih sve češća mjerenja. Nažalost, čini se da je u tom pogledu obrazovanje ponovo na zadnjem mjestu. Iako se pitanju kvaliteta u obrazovanju deklarativno posvećuje ogromna pažnja širom svijeta, ipak je jako malo konkretnih aktivnosti koje ga osiguravaju. Škole sa većim kvalitetom su privlačnije i konkurentnije za upis učenika. Na kvalitet rada škole utiču mnogi faktori, a jedan od najvažnijih jeste kvalitet procesa nastave. Cilj svake škole je postići što bolji kvalitet i zauzeti lidersku poziciju u odnosu na ostale. Za razliku od proizvodnih organizacija, čiji je kvalitet lako mjerljiv, škole se svrstavaju u organizacije čiji je kvalitet usluga znato teže izmjeriti.

3.1. Proces evaluacije nastave

Lista evalaucije obilaska nastave će se koristiti kao osnovni instrument za vrednovanje i ocjenjivanje održanog časa, a na osnovu ocjenjenih svih aktivnosti daje se ukupna ocjena. Ustanovljeno je da ne postoji propisana evidenciona lista vrednovanja nastavnog časa standardizovana od strane nadležnog ministarstva, ali se do donošenja iste može dati prijedlog indikatora kvaliteta koji se vrednuju. U informacionom sistemu za podršku povećanja kvaliteta obrazovanja, koji se predlaže – lista indikatora služit će kao alat prilikom praćenja uspjehnosti rada nastavnika i njegovog kontinuiranog unapređivanja. Zakonom o osnovnom i srednjem obrazovanju SBK/KSB (Ministarstvo obrazovanja, nauke, kulture i sporta SBK, 2018.) precizirani su poslovi direktora. Godišnjim planom rada direktor na početku školske godine planira broj časova i nastavnika koje treba da obide u toku školske godine.

Prilikom planiranja obilaska vodi se računa da svi predmeti i svi nastavnici budu podjednako zastupljeni obilaskom. Nastavnici treba da budu obaviješteni o obilasku nastave. Direktor prilikom obilaska nastave popunjava evaluacionu listu i pažljivo prati aktivnost nastavnika i učenika na času. U datim poljima u listi daje svoje objektivne ocjene. Nakon obilaska časa slijedi razgovor između direktora i nastavnika. Razmjenjuju se mišljenja i daje se preporuka i pozitivne kritike za dalji rad. Pomoćnik direktora takođe svojim godišnjim planom rada planira obilazak nastavnika, odnosno časova po predmetima. Pedagog kao stručni saradnik škole ima zakonsku obavezu da prati i da obide zaposlene nastavnike u školi. Stručni aktiv za oblast predmeta ili za grupu predmeta za svaku školsku godinu pravi svoj plan rada. Jedna od planiranih aktivnosti je obilazak i evaluacija časova. Stručni aktiv za grupu predmeta čine nastavnici koji drže predmete koji su srodni. Tim za osiguranje i unapređenje kvaliteta obrazovno-odgojnog rada ustanove može da vrši evaluaciju nastave.

Evaluacija nastavnog procesa može vrlo jednostavno da se izvrši i ne zahtijeva velika finansijska sredstva, jer su evaluatori ujedno osobe koje su uposlenici škole. Dobiiveni rezultati predstavljaju „stvarnu sliku škole o kvalitetu nastavnog procesa“. Evaluacija nastave ne treba nikako da predstavlja problem i da se izbjegava, nego treba da bude osnovni pokretač za promjenu i dostizanje boljeg kvaliteta nastavnog procese. Evaluacija nastave predstavlja pronalaženje, evidentiranje i otklanjanje nedostataka koji postoje u izvođenju nastave radi poboljšanja kvaliteta obrazovno-odgojnog rada škole. U nastavku će biti prikazana evidenciona lista koja je interno u primjeni u jednoj srednjoj školi u Travniku a u razgovoru sa tri pedagoga – a na osnovu njihovog dugogodišnjeg iskustva i isto takve uspješne saradnje sa mnogim kolegama – ovdje se u formi prijedloga daje jedna takva lista prikazana u Tabeli 1. Ista će u informacionom sistemu za podršku povećanja kvaliteta obrazovanja, služiti kao alat prilikom praćenja uspjehnosti rada nastavnika i njegovog kontinuiranog unapređivanja. Predloženi model bodovanja može u informacionom sistemu bez problema biti zamijenjen nekim drugim, kada isti bude donešen i stupi na snagu.

Tabela 1. Obrazac za posmatranje i vrednovanje školskog časa (prijedlog)

Škola:	Ime i prezime evaluatora:	
Ime i prezime nastavnika:	Nastavni predmet:	
	Razred:	Datum:

Procjena ☒ prisustvo indikatora. • u kolonu procjena zaokružiti nivo ostvarenosti od 1 do 4.			
	Indikator	Procjena	Procjena
1. Nastavnik primjenjuje odgovarajuća didaktičko-metodička rješenja na času.	1.1	Nastavnik jasno ističe ciljeve časa.	☐ Nivo 1 2 3 4 1 = nije ostvareno (prisutno manje od 3 indikatora)
	1.2	Nastavnik daje uputstva i objašnjenja koja su jasna učenicima.	☐ 2 = djelomično ostvareno (prisutno 3 indikatora)
	1.3	Nastavnik ističe ključne pojmove koje učenici treba da nauče.	☐ 3 = u dobroj mjeri ostvareno (prisutno 4 indikatora)
	1.4	Nastavnik koristi nastavne metode koje su efikasne u odnosu na cilj časa.	☐ 4 = u potpunosti ostvareno (prisutni svi indikator)
	1.5	Nastavnik postupno postavlja sve složenija pitanja/zadatke/zahjete.	☐
2. Nastavnik uči učenike različitim tehnikama učenja na času.	2.1	Nastavnik uči učenike kako da koriste različite načine/pristupe za rješavanje zadataka/problema.	☐ Nivo 1 2 3 4 1 = nije ostvareno (prisutno manje od 3 indikatora)
	2.2	Nastavnik uči učenike kako da novo gradivo povežu sa prethodno naučenim.	☐ 2 = djelomično ostvareno (prisutno 3 indikatora)
	2.3	Nastavnik uči učenike kako da povežu nastavne sadržaje sa primjerima iz svakodnevnog života.	☐ 3 = u dobroj mjeri ostvareno (prisutno 4 indikatora)
	2.4	Nastavnik uči učenike kako da u procesu učenja povezuju sadržaje iz različitih oblasti.	☐ 4 = u potpunosti ostvareno (prisutni svi indikator)
	2.5	Nastavnik uči učenike da postavljaju sebi ciljeve u učenju.	☐
3. Nastavnik prilagođava rad na času obrazovno-vaspitnim potrebama učenika.	3.1	Nastavnik prilagođava zahjete mogućnostima učenika.	☐ Nivo 1 2 3 4 1 = nije ostvareno (prisutan 1 indikator)
	3.2	Nastavnik prilagođava tempo rada različitim potrebama učenika.	☐ 2 = djelomično ostvareno (prisutno 2 indikatora)
	3.3	Nastavnik prilagođava nastavni materijal individualnim karakteristikama učenika.	☐ 3 = u dobroj mjeri ostvareno (prisutno 3 indikatora)
	3.4	Nastavnik posvećuje vrijeme učenicima u skladu sa njihovim obrazovnim i vlastitim potrebama.	☐ 4 = u potpunosti ostvareno (prisutno 4, odnosno 5 indikatora u odjeljenjima u kojima ima učenika koji pohađaju nastavu po prilagođenom NPP-u).
	3.5	Nastavnik primjenjuje specifične zadatke/aktivnosti/materijale za učenike kojima je potrebna dodatna podrška u obrazovanju. (Ovaj indikator se procjenjuje samo ako postoji dokument o kategorizaciji).	☐
4. Učenici stiču znanja na času.	4.1	Učenici su zainteresovani za rad na času.	☐ Nivo 1 2 3 4 1 = nije ostvareno (prisutno manje od 5 indikatora)
	4.2	Učenici aktivno učestvuju u radu na času.	☐ 2 = djelomično ostvareno (prisutno 5 indikatora)
	4.3	Aktivnosti/radovi učenika pokazuju da su razumjeli predmet učenja na času.	☐ 3 = u dobroj mjeri ostvareno (prisutno 6 indikatora)
	4.4	Učenici koriste dostupne izvore znanja.	☐ 4 = u potpunosti ostvareno (prisutni svi indikator)
	4.5	Učenici koriste povratnu informaciju da riješe zadatak/unaprijede učenje.	☐
5. Nastavnik efikas	4.6	Učenici procjenjuju tačnost odgovora/rješenja.	☐
	4.7	Učenici mogu da obrazlože kako su došli do rješenja.	☐
	5.1	Nastavnik efikasno strukturira i povezuje dijelove časa.	☐ Nivo 1 2 3 4 1 = nije ostvareno (prisutno manje od 4 indikatora)
	5.2	Nastavnik efikasno koristi vrijeme na času.	☐

U nastavku je data Tabela 2. koja sadrži rekapitulaciju zbirnih rezultata u pojedinim domenama koje su ocjenjivane za osnovnu i srednju školu. Liste su u formi prijedloga i date su kao takve na osnovu provedenog istraživanja i primjera dobre prakse, uzimajući u obzir – prije svega usaglašenost sa federalnim zakonom za osnovno i srednjoškolsko obrazovanje te kompletnost i broj posmatranih parametara.

Tabela 2. Rekapitulacija samoevaluacije osnovne i srednje škole

I	Uspjeh u učenju	
II	Organizacija odgojno – obrazovnog rada škole	
III	Realizacija utvrđenog obima odgojno - obrazovnog rada nastave	
IV	Vannastavne aktivnosti škole	
V	Školska biblioteka i stručna literatura	
VI	Nastavni kadar	
VII	Rad stručnih organa škole	
VIII	Rad direktora, pomoćnika i pedagoga	
IX	Stanje objekta, dvorišta i sportskih terena	
X	Takmičenja i manifestacije	
SVEGA BODOVA		

Izvor: Pedagoški zavod Tuzlanskog kantona [http://pztz.ba/Page.aspx?idI=27] (24.02.2019.)

4. MODEL PROCJENE USPJEŠNOSTI RADA NASTAVNIKA

Svrha uvođenja ovog modela jeste: jačanje kontinuiranog profesionalnog razvoja svih nastavnika, efikasan i transparentan način napredovanje u viša zvanja, stvaranje osnove za napredovanje prema radu, postavljanje zajedničkih standarda i uspostavljanje kohezije između škola, podsticanje prelaska na saradnički i participativan pristup procjeni uspjehnosti rada nastavnika, podsticanje poboljšanja kvaliteta rada nastavnika, te samim tim i unapređenje kvaliteta znanja učenika. Procjena uspjehnosti rada nastavnika omogućava nastavniku: da ima jasnu sliku o svom radu, da zna gdje je sada u odnosu na prethodni period i u kojem pravcu treba dalje da se razvija kako bi poboljšao kvalitet svog rada i stekao uslove za sticanje višeg zvanja; pružanje podrške nastavnicima u usvajanju odgovarajućih vještina, znanja i iskustava koja će im omogućiti dalji razvoj i odgovor na izazove koje donose promjene; direktoru da lakše odredi potrebe škole u cjelini (može mu poslužiti pri izradi razvojnog plana škole); efikasnije planiranje profesionalnog razvoja za naredni period; identifikaciju, prepoznavanje i ohrabrivanje dobre prakse.

U Srednjobosanskom kantonu trenutno je na snazi: Pravilnik o ocjenjivanju i napredovanju odgojitelja i stručnih saradnika u predškolskim ustanovama te učitelja, nastavnika/profesora i stručnih saradnika u osnovnim i srednjim školama, (Službene novine Kantona Središnja Bosna, broj 9/13)(u daljem tekstu: Pravilnik). A svrha je ovog Pravilnika utvrditi elemente, kriterije i postupak praćenja, vrednovanja i ocjenjivanja rada nastavnika i stručnih saradnika u odgojno-obrazovnim ustanovama, radi napredovanja u zvanje mentor i zvanje savjetnik, koji svojom stručnošću, pedagoškim i metodičkim odlikama postižu primjerne rezultate u radu sa učenicima, vannastavnim aktivnostima i vannastavnom stručnom radu, te pridonose unapređivanju procesa poučavanja i razvoju cjelokupne odgojno-obrazovne djelatnosti osnovnih i srednjih škola u SBK/KSB. Elementi vrednovanja stručnosti i kvalitete rada nastavnika u osnovnim i srednjim školama prema Pravilniku su: uspjehnost u neposrednom odgojno-obrazovnom radu sučenicima; vannastavni stručni rad i stručno usavršavanje. Ovi kriteriji uvedeni su u bazu podataka informacionog sistema za podršku kvalitetu nastave

(obrazovanja) u škola SBK/KSB koji se predlaže te je u skladu s tim razvijen i adekvatan interfejs.

5. MODEL IS ZA POBOLJŠANJE KVALITETA OBRAZOVANJA U ŠKOLAMA SBK/KSB

Zamisljeno je da sistem radi kao dinamička Web aplikacija. Općenito govoreći takvima korisnici mogu pristupiti s bilo kojeg hardverskog uređaja koji ima internetsku vezu. Korisnik pristupa aplikaciji sa bilo kojeg pretraživača. Web aplikacija predstavlja bilo koju aplikaciju koja koristi Web pretraživač kao klijent (Salkić, 2019). Ovo je školski informacijski sistem, a njegovi su korisnici: administrator, direktor škole, pomoćnik direktora, pedagog, koordinatorka tima za kvalitet i uposleni nastavnici/profesori. Njima u radu na pripremi podataka mogu biti pridruženi predstavnici stručnih aktivnosti škole ali oni nemaju pristup sistemu u smislu ažuriranja podataka u čijoj su pripremi učestvovali. Za svakog od korisnika, nakon uspješne prijave na sistem omogućene su definisane radnje.

Sistem prihvata evaluacije nastavnih sati, koje u skladu sa prethodno predloženim planom obavljaju ponosob: direktor, pedagog, pomoćnik direktora i tim za osiguranje kvaliteta. Ove su evaluacije česte, a uvijek se provjeravaju isti indikatori. Evaluacije nastave direktno ukazuju na njen kvalitet i na elemente koje u nastavnom procesu treba poboljšati. Osim što će profesorima kod kojih je čas običen biti u sistemu ove evaluacije vidljive bit će moguće da se u vidu dijagrama prikažu promjene kod karakterističnih indikatora iz evaluacija nastavnih sati. Učitavanje evaluacija za posjećene časove rade direktor, pomoćnik direktora, pedagog i predstavnik tima za kvalitet. A osim toga sistem daje na vid svim profesorima i godišnji katalog stručnog usavršavanja kojeg dostavlja nadležno ministarstvo. U sklopu ovoga ponuđena je i mogućnost *on line* prijavljivanja na pojedine stručne seminare.

Svaki profesor kada se loguje u sistem može također da vidi trenutni status svog napredovanja u viša stručna zvanja, i to može direktno da utiče na njegovu motivaciju u smislu želje za postizanjem što boljih rezultata u segmentima odgoja, obrazovanja, vannastavnog rada, stručnog usavršavanja i dr. Ažuriranje podataka o napredovanju za svakog profesora radi direktor škole koji ima relevantne informacije koje utiču na samo bodovanje. Svim nastavnicima omogućen je uvid u evaluacije rada cijele škole iz prethodnog perioda, uz mogućnost grafičkog prikaza promjene nekog indikatora po školskim godinama. Samoevaluaciju rada cijele škole radi jednom godišnje direktor a provjeru vrši predstavnik nadležnog ministarstva.

Za izradu ovoga modela koristio sam sljedeće tehnologije: HMTL5, CSS3, JavaScript i Bootstrap 4 sa temom subadmnin. U modelu je razrađen *front-end* za buduću web aplikaciju. Na ovaj model možemo primijeniti bilo koje od *back-end* tehnologija kao što su : PHP, MVC ASP.net, Ruby on Rails itd. Bazu podataka same aplikacije možemo napraviti u MySQL – u. (Welling and Thomson, 2017). Na slici 1 je prikaz interfejsa evaluacije nastavnog časa. U ovoj stranici imamo četiri dropdown menija. U prvom biramo ime i prezime nastavnika za kojeg je urađena evaluacija nastavnog časa. Drugi meni služi za odabir nastavnog predmeta, u trećem odaberemo evaluatora, a u četvrtom meniju biramo u kojem se razredu vrši evaluacija. Imamo i tri dugmeta od kojih jedno služi da spremimo podatke evaluacije. Drugo služi za unos rezultata evaluacije u tabele i treće za generisanje pdf fajlova rezultata.

Slika 3. Prikaz stranice za unos ocjena rada škole

Godišnja ocjena rada škole

Prijava	Bodovi
1. Uspjeh u školi	12
2. Organizacija odgoja - obrazovnog rada škole	12
3. Suradnja učiteljskog tima - odgojnog rada škole	12
4. Nastavna sredstva i metode	12
5. Nastavna sredstva i metode nastave	12
6. Nastavna sredstva i metode nastave	12
7. Nastavna sredstva i metode nastave	12
8. Nastavna sredstva i metode nastave	12
9. Nastavna sredstva i metode nastave	12
10. Nastavna sredstva i metode nastave	12
11. Nastavna sredstva i metode nastave	12
12. Nastavna sredstva i metode nastave	12
13. Nastavna sredstva i metode nastave	12
14. Nastavna sredstva i metode nastave	12
15. Nastavna sredstva i metode nastave	12
16. Nastavna sredstva i metode nastave	12
17. Nastavna sredstva i metode nastave	12
18. Nastavna sredstva i metode nastave	12
19. Nastavna sredstva i metode nastave	12
20. Nastavna sredstva i metode nastave	12
21. Nastavna sredstva i metode nastave	12
22. Nastavna sredstva i metode nastave	12
23. Nastavna sredstva i metode nastave	12
24. Nastavna sredstva i metode nastave	12
25. Nastavna sredstva i metode nastave	12
26. Nastavna sredstva i metode nastave	12
27. Nastavna sredstva i metode nastave	12
28. Nastavna sredstva i metode nastave	12
29. Nastavna sredstva i metode nastave	12
30. Nastavna sredstva i metode nastave	12
31. Nastavna sredstva i metode nastave	12
32. Nastavna sredstva i metode nastave	12
33. Nastavna sredstva i metode nastave	12
34. Nastavna sredstva i metode nastave	12
35. Nastavna sredstva i metode nastave	12
36. Nastavna sredstva i metode nastave	12
37. Nastavna sredstva i metode nastave	12
38. Nastavna sredstva i metode nastave	12
39. Nastavna sredstva i metode nastave	12
40. Nastavna sredstva i metode nastave	12
41. Nastavna sredstva i metode nastave	12
42. Nastavna sredstva i metode nastave	12
43. Nastavna sredstva i metode nastave	12
44. Nastavna sredstva i metode nastave	12
45. Nastavna sredstva i metode nastave	12
46. Nastavna sredstva i metode nastave	12
47. Nastavna sredstva i metode nastave	12
48. Nastavna sredstva i metode nastave	12
49. Nastavna sredstva i metode nastave	12
50. Nastavna sredstva i metode nastave	12
51. Nastavna sredstva i metode nastave	12
52. Nastavna sredstva i metode nastave	12
53. Nastavna sredstva i metode nastave	12
54. Nastavna sredstva i metode nastave	12
55. Nastavna sredstva i metode nastave	12
56. Nastavna sredstva i metode nastave	12
57. Nastavna sredstva i metode nastave	12
58. Nastavna sredstva i metode nastave	12
59. Nastavna sredstva i metode nastave	12
60. Nastavna sredstva i metode nastave	12
61. Nastavna sredstva i metode nastave	12
62. Nastavna sredstva i metode nastave	12
63. Nastavna sredstva i metode nastave	12
64. Nastavna sredstva i metode nastave	12
65. Nastavna sredstva i metode nastave	12
66. Nastavna sredstva i metode nastave	12
67. Nastavna sredstva i metode nastave	12
68. Nastavna sredstva i metode nastave	12
69. Nastavna sredstva i metode nastave	12
70. Nastavna sredstva i metode nastave	12
71. Nastavna sredstva i metode nastave	12
72. Nastavna sredstva i metode nastave	12
73. Nastavna sredstva i metode nastave	12
74. Nastavna sredstva i metode nastave	12
75. Nastavna sredstva i metode nastave	12
76. Nastavna sredstva i metode nastave	12
77. Nastavna sredstva i metode nastave	12
78. Nastavna sredstva i metode nastave	12
79. Nastavna sredstva i metode nastave	12
80. Nastavna sredstva i metode nastave	12
81. Nastavna sredstva i metode nastave	12
82. Nastavna sredstva i metode nastave	12
83. Nastavna sredstva i metode nastave	12
84. Nastavna sredstva i metode nastave	12
85. Nastavna sredstva i metode nastave	12
86. Nastavna sredstva i metode nastave	12
87. Nastavna sredstva i metode nastave	12
88. Nastavna sredstva i metode nastave	12
89. Nastavna sredstva i metode nastave	12
90. Nastavna sredstva i metode nastave	12
91. Nastavna sredstva i metode nastave	12
92. Nastavna sredstva i metode nastave	12
93. Nastavna sredstva i metode nastave	12
94. Nastavna sredstva i metode nastave	12
95. Nastavna sredstva i metode nastave	12
96. Nastavna sredstva i metode nastave	12
97. Nastavna sredstva i metode nastave	12
98. Nastavna sredstva i metode nastave	12
99. Nastavna sredstva i metode nastave	12
100. Nastavna sredstva i metode nastave	12

Izvor: vlastiti izvor, interfejs predloženog modela IS

ZAKLJUČAK

Predloženi model informacionog sistema oblikovan je na takav način da funkcionalno praćenjem relevantnih indikatora kvaliteta u obrazovanju omogućuje ono što je u fokusu ovog rada, a to je povećanje kvaliteta obrazovanja. Na jednom mjestu postojat će svi parametri koji su vrednovani na zakonom propisani način, i pri tome su lako uočljivim učinjeni elementi u kojima nije postignut zadovoljavajući rezultat. Također bi moglo na mnogo lakši način da se utvrdi koji to nastavnici kontinuirano ostvaruju dobre rezultate i imaju kvalitetnu nastavu a kod kojih oni izostaju.

U informacioni sistem za podršku unapređenju kvaliteta nastave i obrazovanja uvedena je veoma detaljna lista evaluacije nastavnog sata sa bogatom paletom parametara koji se vrednuju. Također je predviđenamogućnost grafičkog prikaza promjena indikatora evaluacije sata. S tim u vezi može se otkriti koji bi nastavni oblici u kojim razredima i za koje nastavne teme bili prikladniji isto kao i načini rada. Usko su povezani s tim i faktori motivacije učenika. Nema sumnje da će redovno procjenjivanje indikatora i njihovo praćenje kroz predloženi model informacionog sistema otkriti slabosti bilo koje komponente u izvođenju nastave, odrediti korekcione mjere i generisati pretpostavke za visoki kvalitet.

Postojeći informacioni sistem upravljanja u obrazovanju EMIS koji je već pet godina u upotrebi u školama SBK/KSB, iako stalno unapređivan – ne nudi ove bine funkcionalnosti. U svrhu efikasnog praćenja i upravljanja kvalitetom u obrazovanju u školama SBK treba da se utvrde standardne evaluacijske liste kvaliteta. U ovom radu dati su prijedlozi proistekli kao rezultat istraživanja primjera dobre prakse a u modelu mogu lako biti zamijenjeni nekim drugim kada budu donešeni i stupe na snagu. Nastavnik bi imao uvid i u trenutno stanje bodovanja svog rada u skladu sa Pravilnikom o napredovanju. Direktor škole bi imao uvid u rad i angažovanje svojih profesora i u stanje indikatora evaluacije rada škole u cjelini. U skladu s tim blagovremeno bi mogao biti utvrđen akcioni plan djelovanja da bi se kvalitet rada škole unaprijedio.

LITERATURA

1. Latinović, B.(2006). *Informacioni sistemi*, Univerzitet Apeiron, Banja Luka
2. EMIS WEB. Dostupno na: https://www.e-skole.ba/mjesovita_srednja_tehnicka_travnik/Pomoc/Default.aspx. (pristupljeno: 4/5/2018).
3. Mandić, P., i Madić, D. (1997). *Obrazovna informaciona tehnologija – inovacije za 21 vek*. Učiteljski fakultet, Beograd, str.41.
4. <http://bs.mozks-ksb.ba/dokumenti-arhiva>. (pristupljeno: 25/3/2018).
5. <http://pztz.ba/Page.aspx?id1=27>(pristupljeno: 24/2/2019).
6. Salkić, H. (2019). *Osnove Web tehnologija*, Travnik
7. Službene novine Srednjobosanskog Kantona, broj 9/13
8. Welling L., Thomson L.(2017), *PHP i MySQL: Razvoj aplikacija za Web*. prevod 5. izdanja, Mikro knjiga, Beograd



SVEUČILIŠTE/UNIVERZITET "VITEZ"
VITEZ
FAKULTET PRAVNIH NAUKA

dodjeljuje

CERTIFIKAT

kojim se potvrđuje da je

Krnjić Nešad

Učestvovao/la na okruglom stolu: "prevencija korupcije i borba protiv korupcije", u
svojstvu izlagača sa referatom na temu: „*primjena informaciono-komunikacionih tehnologija u suzbijanju korupcije*“.



Rektor prof.dr. Mirko Puljić

Travnik, 08.06.2018.god.

1054/18

6/21

**SVEUČILIŠTE/UNIVERZITET „VITEZ“ VITEZ
FAKULTET PRAVNIH NAUKA**



OKRUGLI STOL

„PREVENCIJA I BORBA PROTIV KORUPCIJE“

Travnik, 08.06.2018.godine

b)2

Program okruglog stola – MACRT

Petak 08.06.2018.godine

Registracija učesnika i otvaranje okruglog stola	
10:30 – 11:00	
11:00 –	- Moderator: mr. Adnan Pirić, Fakultet pravnih nauka Sveučilišta/Univerziteta „VITEZ“ Vitez
11:05 -	Uvodna obraćanja, pozdravne riječi
	- Prof.dr. Minko Puljić, rektor Sveučilišta/Univerziteta „Vitez“ Vitez,
	- Prof.dr. Mile Matijević, dekan Fakulteta pravnih nauka Sveučilišta/Univerziteta „VITEZ“ Vitez,
11:20 -	Uvodno obraćanje koordinatora
	- „Aktuelni problemi obezbjeđenja dokaza kod koruptivnih krivičnih djela“, glavni koordinator: mr. Adnan Pirić viši asistent, Fakultet pravnih nauka Sveučilišta/Univerziteta „VITEZ“ Vitez,
	- Glavni koordinator tima za sprečavanje korupcije Vlade SBK/KSB, kriminalistički inspektor Haris Hrustanović dipl krim, MUP SBK/KSB Travnik.
11 : 35 -	Uvodna izlaganja (I dio)
	- „Implikacije korupcije na finacijski sistem - Ideološka rasprava“, prof.dr Kadrinja Hodžić, Fakultet poslovne ekonomije Sveučilišta/Univerziteta „VITEZ“ Vitez,
	➊ „Korupcija u pravosuđu Bosne i Hercegovine“, prof. dr Samir Zuparević, Fakultet pravnih nauka Sveučilišta/Univerziteta „VITEZ“ Vitez.
12:00 – 12:30	Kafe pauza
12:30 -	Izlaganja (II dio)
	- „Primjena informaciono-komunikacionih tehnologija u suzbijanju korupcije“, doc.dr Hadžib Salikić i Nešad Krnjić dipl ing, Fakultet informacionih tehnologija Sveučilišta/Univerziteta „VITEZ“ Vitez,
	- „Korupcija, uzroci i posljedice“, Amra Kraksner dipl.ing, direktor Centra za cjeloživotno učenje Sveučilišta/Univerziteta „VITEZ“ Vitez.
13:00 -	Diskusija i zaključci

Sveučilište/Univerzitet VITEZ Vitez, Fakultet pravnih nauka, PC 96 Vitez 72250, Školska 23 72270

Travnik: 00387 30 509 750 info@unvi.edu.ba

<http://unvi.edu.ba/fakulteti/fakultet-pravnih-nauka>, fon@unvi.edu.ba



Svjetska studentska mreža dijaspora BiH
Start IT centar FIT S/U Vitez
Asocijacija za Informacione tehnologije Travnik
IT Solutions Travnik

Broj: 12-06/4



IT Solutions
Protect your IT & grow your business
with smart IT solutions from Serval Systems

CERTIFICATE

Nešad Krnjić

Za učešće na OKRUGLOM STOLU

„Zaštita mladih od opasnih igara i igrica na internetu“ pod pokroviteljstvom

Fakulteta informacijskih tehnologija S/U Vitez, Ministarstva unutrašnjih poslova SBK, Ministarstva obrazovanja, nauke, kulture i sporta SBK, Udruženja pedagoga/psihologa Srednje bosne, Međunarodnog fonda solidarnosti EMAUS BiH, Centra za mentalno zdravlje Travnik



SOLUTIONS
TRAVNIK, VL. SALKIĆ HADŽIB

Predsjednik OO,
Doc.dr Hadžib Salkić

6/2

International Journal of Sales, Retailing and Marketing

CONTENTS

AWARENESS AND ATTITUDES OF PLANT-BASED MEAT
OPTIONS, AND THEIR IMPACT ON CONSUMPTION BEHAVIORS
Russell J. Zwanka

ANIMAL WELFARE AND THE UK'S LEADING FOOD RETAILERS
Peter Jones and Daphne Comfort

STUDENT PERCEPTION OF THE QUALITY OF HIGHER
EDUCATION INSTITUTIONS' SERVICES IN CONTEXT OF THEIR
OWNERSHIP STRUCTURE
Milan Nešić, Velibor Srdić, Zoran Ćurguz and Živana Kljajić

STUDENTS' PERCEPTIONS OF E-LEARNING THROUGH ONLINE
TEACHING IN SECONDARY SCHOOL
Nešad Krnjić, Branko Latnović and Muhamed Ćosić

INTERNAL MARKETING, ORGANIZATIONAL COMMITMENT,
JOB SATISFACTION AND MARKET ORIENTATION
Mehrdad Orooei

CHALLENGES OF THE FOURTH INDUSTRIAL REVOLUTION: A
CASE STUDY OF BOSNIA AND HERZEGOVINA
Tanja Gavrić, Matej Mlakić and Muhamed Ćosić

EFFECTS OF EUROPEAN EMISSION TRADING SYSTEM ON OIL
PRICES AND STOCK EXCHANGE IN NIGERIA
Okuji O. Oreh

EDITORS

Professor Lazo Roljić, Ph.D. – Editor in Chief
University of Vitez, Bosnia and Herzegovina
lazo.roljic@unvi.edu.ba

Professor Claudio Vignali, Ph.D. – Editor for the UK
Professor of Retail Marketing Management
Leeds Metropolitan University, UK
c.vignali@leedsmet.ac.uk

Professor Bernd Hallier, Ph.D. – Editor for Retailing Managing Director of EHI Retail Institute
President of The European Retail Academy
pasternak@ehi.org

Dr. Anastasia Konstantopoulou – Editor for Marketing and Small Businesses
Associate Dean, The University of Edge Hill, Liverpool, UK
Anastasia.konstantopoulou@edgehill.ac.uk

Professor Alaa Soliman – Editor for Economics
Leeds Beckett University, UK
a.sloiman@leedsbeckett.ac.uk

Associate Professor Mirko Palić, Ph.D. – Editor for Central and Eastern Europe
Marketing Department, Faculty of Economics and Business,
University of Zagreb, Croatia
mirkopalic@gmail.com

The articles published are indexed / referenced in CABELL's Library,
EBSCO, SCOPUS and ZETOC (British Library).



www.ijssrm.com
ISSN 2045-810X

International Journal of Sales, Retailing and
Marketing is published by:
Access Press UK 1 Hillside Gardens Darwen,
Lancashire, BB3 2NJ United Kingdom

EDITORIAL BOARD

Edin Arnaut University od Vitez	Economic Theory&Policy	e_arnaut@yahoo.com
Aleksandra Vidovic Pan-European University Apeiron	Modern Management	aleksandra.b.vidovic@apeiron-edu.eu
Dariko Tipuric Zagreb University Croatia	Management	dtipuric@efzg.hr
G.Orange Circle UK	Information systems	g.orange0153@gmail.com
Gianpaolo Vignali Manchester University UK	Fashion Marketing	gianpaolo.vignali@manchester.ac.uk
Daniela Ryding Manchester University UK	Fashion	Daniela.ryding@manchester.ac.uk
Bernd Britzelmaier Pforzheim University, D	Finance	bernd@britzelmaier.de
Tomasz Wisniewski Szczecin University Poland	Accounting and Finance	t.wisniewski.pl@gmail.com
Enrico Bonetti the University 2 Naples Italy	Services management	enrico.bonetti@unina2.it
George Lodorfos Leeds Met University UK	Strategic management	G.lodorfos@leedsmet.ac.uk
Alberto Mattiacci La Sapienza Rome Italy	Marketing and Business	alberto.mattiacci@uniroma1.it
Leo Dana The University of Montpellier France	Entrepreneurship	professordana@hotmail.com
Hans Rudiger Kaufmann University of Nicosia	SME	kaufmann.r@unic.ac.cy
Carmen.R. Santos University Leon Spain	European consumerism	Carmen.santos@unileon.es
Dolores Sanchez Bengoa Uni Vilnius	Cross Culture management	sanchezl@cytanet.com.cy
Michael Fass Uni of Glos. UK	Action Research	mfass@glos.AC.UK
Tomasz Bernat Uni of Szczecin Poland	Microeconomics	kontakt@tomaszbernac.pl
Mitsunori Hirogaki Kushimo University Japan	Japanese management	hirogaki@Kushiro-pu.ac.jp
Maddalena Pereira Uni Beira Interior Portugal	European fashion	madaper@gmail.com
Iga Rudawska University of Szczecin Poland	Health marketing	igita@wneiz.pl
Carsten Barsch HDBW Germany	European Business	carsten.barsch@unvi.edu.ba
Edyta Rudawska Szczecin University Poland	Marketing development	edyta@rudawska.pl
Kreiso Znidar Prizma Zagreb Croatia	Marketing Research	kresimir.znidar@prizmacpi.hr
Martin Samy Leeds Met University UK	CSR	m.a.samy@leedsmet.ac.uk
Katarzyna Byrka-Kita Szczecin University, Pl	Finance in marketing	k.byrka-kita@wneiz.pl
S.Henderson Leeds Met University UK	Events marketing	s.henderson@leedsmet.ac.uk
Aftab Dean Leeds Met UK	Statistics	a.dean@leedsmet.ac.uk
Dominique Gerber Chur University Switzerland	Leisure and tourism	dominiquerolnad.gerber@htwchur.ch
Gianpaolo Basile University of Salerno Italy	Literature development	gibasile@unisa.it
Antonio Ferraco Nan Yang University Singapore	Development	Antonio.ferraco@gmail.com
Barry Davies University of Gloucestershire UK	Research methods	bdavies@glos.ac.uk
Vitor Ambrosio ESHTe Portugal	Religious Tourism	vitor.ambrosio@eshte.pt
Razag Raj Leeds Met University UK	Events and tourism man.	r.raj@leedsmet.ac.uk
Tahir Rashid Salford University UK	Islamic marketing	t.rashid@salford.ac.uk
Juergen Polke Gloucestershire University	Project development	polke@gbsco.com
Marija Tomašević Lišanin, Univ. of Zagreb	Sales	mtomasevic@efzg.hr
Charbel M. El Khoury, Holy Spirit Univ of Kaslik	Retailing	charbelmelkhoury@usek.edu.lb
Ravi Kandhadai	Marketing	dravikandhadai@gmail.com
Ivan Kovač	Retailing Management	ivankovac@efzg.hr

SUBSCRIPTION FEES

The subscription is available in several major currencies.

Subscription fees per volume are:

\$US 300
£Stg 150
\$Aus 370
€ 210
SFr 345
¥ 33,740

Individual journal editions can be purchased at the following prices:

10 Journals @ £15 per journal
20 Journals @ £10 per journal
50 Journals @ £7 per journal

Subscription information is available from the Publishers at:

Access Press UK1 Hillside Gardens Darwen Lancashire
BB3 2NJ UK
+447815737243

Reproduction Rights

The publishers of the International Journal of Sales, Retailing and Marketing have granted, free of charge, unlimited photocopying and other reproduction rights to subscribers, for teaching and study use within the subscribing organization. Authors may also photocopy or otherwise reproduce their particular case from The International Journal of Sales, Retailing and Marketing, subject to an acknowledgement of publication and copyright details.



STUDENTS' PERCEPTIONS OF E-LEARNING THROUGH ONLINE TEACHING IN SECONDARY SCHOOL

Nešad Krnjić

MA, Faculty of Information Technology,
University of Vitez, Bosnia and Herzegovina

Branko Latinović

Ph.D., Faculty of Information Technology,
University of Vitez, Bosnia and Herzegovina

Muhamed Ćosić

Ph.D., Faculty of Information Technology,
University of Vitez, Bosnia and Herzegovina

Abstract

To achieve the best possible results in the implementation of e-learning, it is a necessity that applications and services regarding e-learning are accepted by all participants in the educational process. In this paper, an attempt has been made to present the perception of learning in high school students through online teaching in the context of the Covid 19 virus pandemic. Based on the results of this research, a proposal was made for the usage of software tools assuming it is likely that online teaching will be present to some extent in the future. There is also room for the continuation of the mentioned research in the context of the so-called "Flipped learning" - a new approach in online teaching among high school students in Bosnia and Herzegovina.

Keywords: *e-learning, online teaching, e-learning applications.*

INTRODUCTION

In the first part of this paper, we briefly looked at the possibilities of e-learning from the cloud - in general. We highlighted the difference between urgent and quality online learning. The following section describes the research. The results are shown in the diagrams and a brief comment is given. In the conclusion, the assessment of the perception of online teaching among students is given, and the possibility of the continuation of this research in new circumstances is announced. The sample consists of 500 students from one mixed high school. Students attend five different occupations and just over half of them live in rural areas. This sample well reflects the general picture of the tested population. In connection with the above, the questionnaire can be considered statistically relevant. One of the limitations of this paper stems from the fact that the research was conducted among students of only one high school. Due to the small number of respondents

in the sample, it is not representative, so based on it we can not reliably form a conclusion about all current high school students.

E-LEARNING IN THE CLOUD

In recent years, the development of information technology is moving in the direction of "cloud computing", which is increasingly accepted and widely used in various fields, including education. Cloud computing is a new direction in the development of the IT industry and the use of computer resources. The name "cloud" was chosen because it uses the resources of virtual computers - network servers whose exact location is unknown. The possibilities of applying Cloud for e-learning are divided in the sense of the use of Cloud in higher education institutions and secondary schools. By using a variety of cloud applications, higher education institutions may sometimes express a need for high processing power to conduct research

and experiments or additional space to store large amounts of data. Certain study programs deal with the development of web applications, so students need development tools and other resources for hosting and managing these applications. In this case, the Cloud platform can be used as a service. Cloud computing has a lot of potential for creative use in studying in general and also for connecting and establishing collaboration between students and teachers. In secondary education (and at lower levels) e-learning from the cloud is mainly applied in the form of (free) use of available applications. Online educational platforms have widespread use in the so-called e-classroom. One of the most popular is Google Classroom. Teaching materials and tasks are set and ordered simply and clearly. Assessments and overall analysis of completed tasks are in one place. Google Classroom allows teachers to send notifications and initiate discussions within a single classroom and it allows teachers and students to share resources, teachers to leave comments on student work, and thus provide them with feedback. Online teaching can be performed as urgent online learning and quality online learning.

Urgent online studying is conducted in an emergency such as this one in which educators and students can currently find themselves. Because of the coronavirus, many teachers are forced to teach online without prior experience, quality training, or adequate tools. Many students are forced to study at a distance, also without prior experience, training, or access to technology. Although both teachers and students should be congratulated on their quick adjustment, it is important to keep in mind that this type of teaching is of low quality and that it makes it difficult to achieve educational goals. Quality online learning includes carefully planned lessons, based on scientific research. Teachers and students that are trained to use the platform have all that available to them. They also have ongoing support during teaching and access to technology and the Internet within or outside their educational institution. In the case of the pandemic and online teaching in 2020, we had an example of emergency learning.

	Moodle	Google Classroom	Mic-rosft Teams	Blackboard Course Sites	Skype, Zoom, Viber, Whatsapp
Discussion / Forum	✓	×	×	✓	×
e-Portfolio	✓	×	×	×	×
Limited duration test	✓	×	×	×	×
Quiz	✓	✓	✓	✓	×
Analytical sections	✓	✓	✓	✓	
Plagiarism detection applications	✓ (Turnitin)	×	×	✓ (Turnitin, SafeAssign)	×
Integration with applications for synchronous classes	✓ Skype/ Teams/Zoom	✓ Hang-outs	✓ Teams	✓ Collaborate Ultra	✓
An overview of student progress through all subjects	✓	×	×	×	×
Analyzing student involvement in class (eg last time a student logged in to the platform, how much time they spent on the platform, did they look at the content you posted, etc...	✓	×	×	✓	×
Setting up groups	✓	×	✓	✓	×
Automatic calculation of average student grades	✓	✓	✓	✓	×
Chat / Messages	✓	✓	✓	✓	✓

EXAMINING THE PERCEPTION OF E-LEARNING WITH STUDENTS THROUGH ONLINE TEACHING IN SECONDARY SCHOOL

The research was conducted in the period starting from the date of 13th March 2020 up until the 5th June 2020, when there was an interruption of regular classes due to the pandemic of the COVID-19 virus. The problem area of this paper is the involvement of students in more active acceptance of applications in the cloud for monitoring online teaching including solving and submitting tasks and the testing of educational achievements. The implementation of online teaching on different platforms was the priority. Initially, the following platforms were used: Facebook and Viber, and later it was mostly switched to Google Classroom and Zoom. The focus of this study was on students and there was no questioning of the lecturer's experiences. To research the perception of e-learning regarding students, a survey questionnaire was compiled in the GoogleDocs tool, which was distributed exclusively online. In the first part, general data on the respondent (gender and grade) and computer use (number of computers and other devices with which they access the Internet) were collected.

The second part includes questions related to the assessment of one's own engagement and adoption of the content with the offered answers and the possibility of multiple choice. The following are statements from the respondents expressing their degree of agreement (5-point Likert scale) so based on this information we can determine how students perceive cloud applications.

DATA COLLECTION BY A SURVEY AND THE PRESENTATION OF THE RESULTS

Five hundred students were surveyed, of which 35% attended the first grade, 7% the second, 35% the third, and 23% the fourth. More than half of the test sample (51%) participate in online classes only with a smartphone, 44% of them use a smartphone and a computer and 5% use a computer, laptop, or tablet (do not use a smartphone). The vast majority of them (>97%) had no experience with online teaching until then. Poor or unsatisfactory equipment has had an impact on the quality of online teaching. Also, a poor internet connection occasionally made teaching difficult.

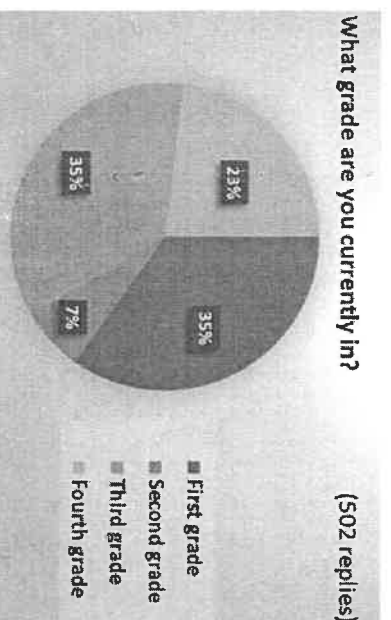


Figure 1. Distribution of students by grades

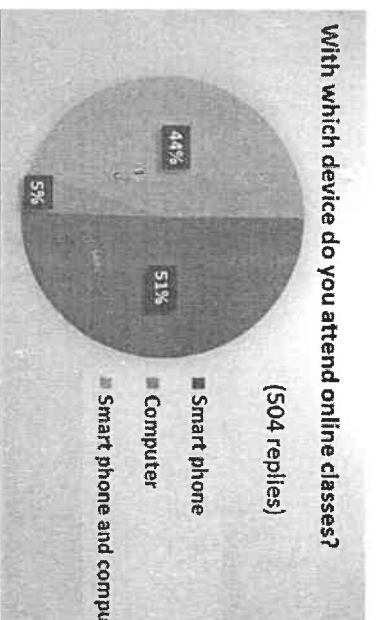


Figure 2. Device preferences used by respondents to follow online classes

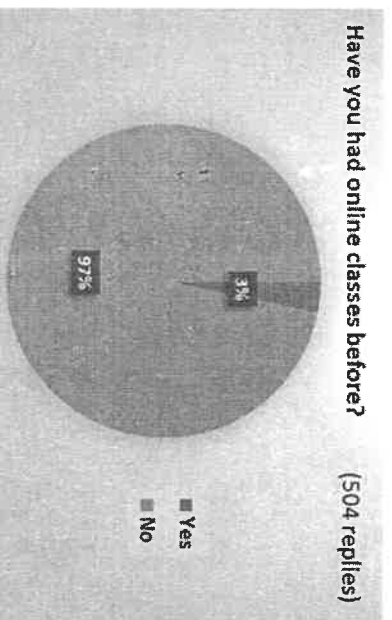


Figure 3. Replies to the following question: „Have you had online classes before?“

What follows are two questions by which students make a self-assessment of their skills on the online teaching platform and how they evaluate their efforts in terms of fulfilling their obligations. Most of the students answered both questions with the grade "very good". A slightly smaller percentage of students (29.3%) answered that they are excellent on the platform and that they think that their commitment is excellent. But there were significantly lower percentages and lower grades regarding the self-assessment.

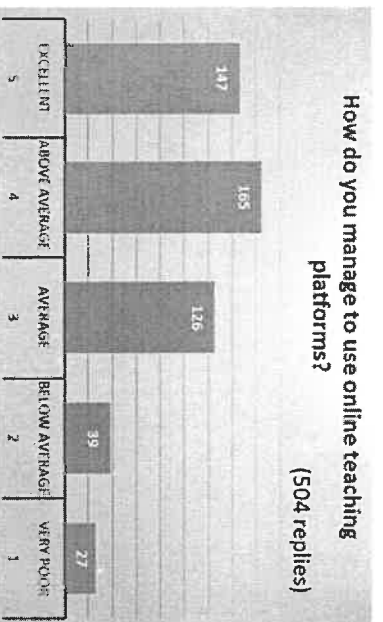


Figure 4. Skills-based on self-assessment regarding the usage of online educational platforms

the professor, pictures, written documents, presentations, video, assignments, and a quiz. Although the average grade of the listed elements is between 3 and 4, it is noticeable that the students rated the quiz the best and the communication with the professors the worst.

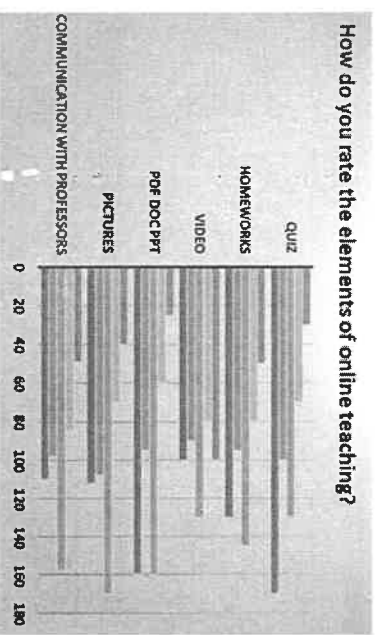


Figure 7. The assessments of individual elements regarding online teaching

To the question: "How much time do professors spend during the week communicating with you and explaining the materials and tasks you do?" "More than half of the respondents (58.8%) answered within 25 minutes. That was also the planned minimum. The diagram shows that a significant number of students reported a longer duration of live lectures and consultations.

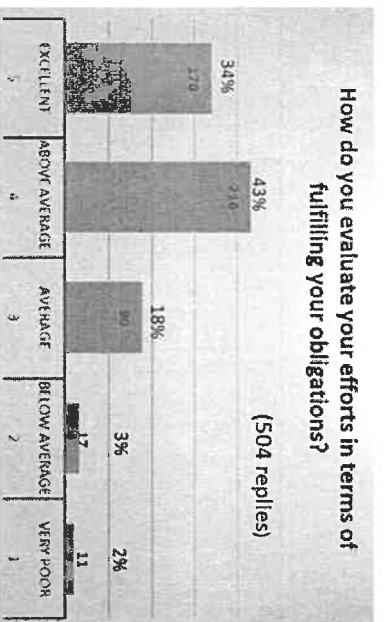


Figure 5. Self-evaluation of one's own efforts regarding the fulfillment of the obligations in online learning

Most of the students answering the question: "How would you rate the online lectures you attend?" (32.3%) choose the answer very well. The attached diagram shows the distribution of other responses.

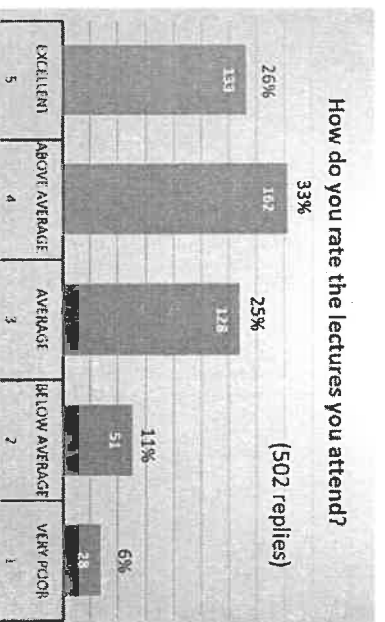


Figure 6. The display of quality assessment regarding online lectures

Next question: "How do you evaluate the elements of online teaching?". Each of the following elements was assessed individually: Communication with

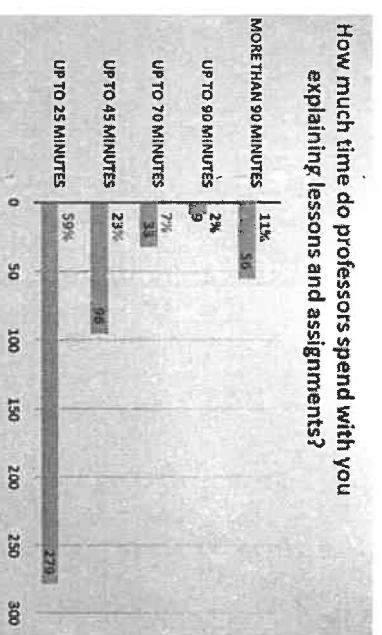


Figure 8. Answers to the following question: „How much time do professors spend with you explaining lessons and assignments?“

And from the perspective of the students, it is very important that they are familiar with the grades that are given to them with a possible comment or suggestion. The distribution of answers to this question is equal. The school in which the research was conducted has a large number of occupations, teachers, and external associates. Understandably, some teachers did not do well in the sudden transition to online teaching.

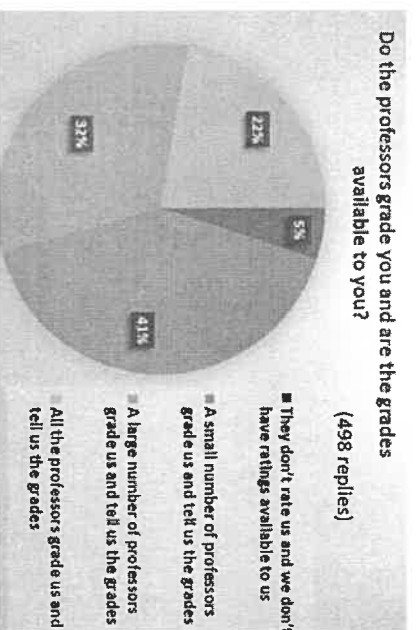


Figure 9. Answers to the following question: „Do the professors grade you and are the grades available to you?“

The next two questions relate to the quality of lectures and teaching materials. To the question: “How do you rate the lectures given by the professor”, the largest number of respondents gave a very good and excellent grade (35.8%) and (33.2%). Slightly more than one-fifth of them (22.6%) gave a grade of 3, while a small number of respondents gave lower grades, which can be seen in the diagram. The highest percentage of answers to the question: “Are the lectures given by professors their own or do they use Internet resources, books, etc.?” or are they mostly pictures, documents from books (32.7%) and - Largely own lectures (30.7 %). An equal number of respondents feel that teachers use their own materials to a lesser extent (19%) and that they use sources from the Internet (17.6%).

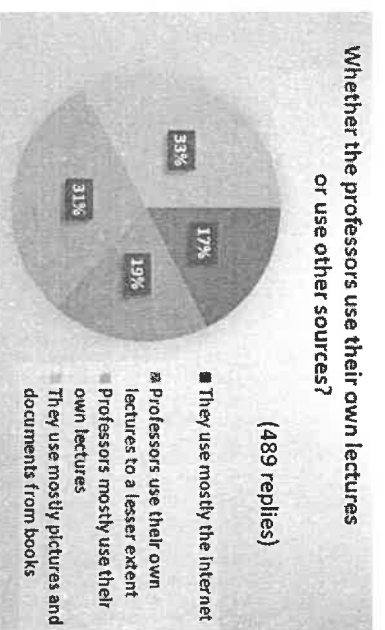


Figure 10. Answers to the following question: „Whether the professors use their own lectures or use other sources?“

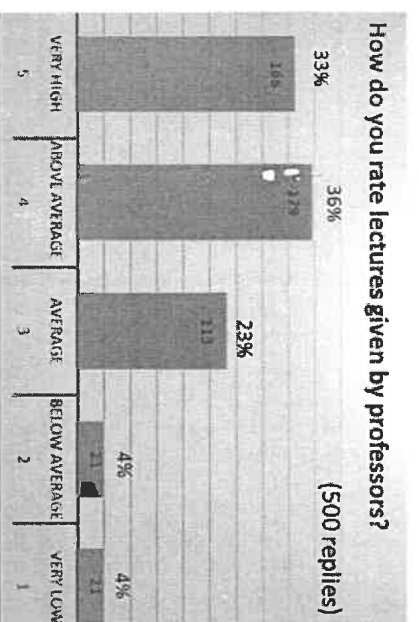


Figure 11. Answers to the following question: „How do you rate lectures given by professors?“

Finally, respondents were asked to provide an assessment of the platforms used to conduct online classes. The diagram shows the rating of each platform on a five-point Likert scale and the number of respondents who gave that rating. The best grades were given to the Google Classroom platform and the lowest to the Zoom application.

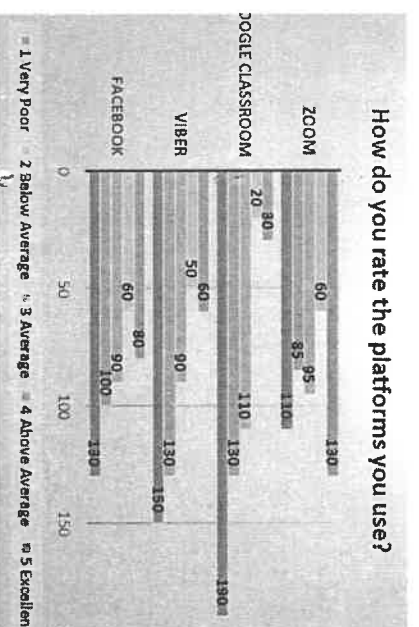


Figure 12. Answers to the following question: „How do you rate the platforms you use?“

Using positive experiences in conducting online teaching in the world, it is proposed to use software tools that enable a higher level of student interactivity in online teaching and tools that will enable so-called “Flipped learning”. This may be the subject of future research.

POTVRDA O SUDJELOVANJU
CERTIFICATE OF PARTICIPATION

d)4
d)4-5



Veleučilište „Lavoslav Ružička“ u Vukovaru
Vukovar, Republika Hrvatska



Sveučilište Vitez,
Vitez, Bosna i Hercegovina



Visoka škola modernog biznisa
(Modern Business School - MBS),
Beograd, Republika Srbija

Nešad Krnjić

aktivno je sudjelovala/o na / actively participated in

3. Međunarodnoj znanstveno-stručnoj studentskoj konferenciji /
The 3rd International Scientific and Professional Students Conference

SKEI 2018

„STEM obrazovanje - temelj razvoja modernog društva“ /
“STEM Education - the Foundation of Modern Society Development“

TEHNIKE PRIKUPLJANJA SOFTVERSKIH ZAHTRAJEVA U SOFTVERSKOM INŽENJERSTVU
SOFTWARE REQUIREMENTS ELICITATION TECHNIQUES IN SOFTWARE ENGINEERING

održanoj 25. svibnja 2018. u Vukovaru /
held on 25th May 2018 in Vukovar

Vukovar, 25. svibnja 2018.
Vukovar, 25th May 2018

Predsjednik Organizacijskog odbora /
President of the Organizing Committee
Dekan / Dean
Doc. dr. sc. Mirko Smoljić, prof. v. š.

4)

TREĆA MEĐUNARODNA ZNANSTVENO-STRUČNA
STUDENTSKA KONFERENCIJA

SKEI 2018

„STEM obrazovanje - temelj razvoja
modernog društva”

POD POKROVITELJSTVOM
PREDSJEDNICE REPUBLIKE HRVATSKE
KOLINDE GRABAR-KITAROVIĆ




 **MBS**
VIŠOKA ŠKOLA MODERNOG BIZNISA

Vukovar, 25. svibnja 2018

http://www.vevu.hr/uploads/50Program_Konferencije_SKEI2018.pdf



PROGRAM 3. MEDUNARODNE ZNANSTVENO-STRUČNE STUDENTSKE KONFERENCije

SKEI 2018

Veleučilište „Lavoslav Ružička“ u Vukovaru

Vukovar, 25. svibnja 2018. godine

- | | |
|---------------|---|
| 11.00 – 11.30 | Prijava sudionika/ica |
| 11.30 – 12.00 | Svečano otvorenje Konferencije
<i>(dvorana P04)</i> |
| 12.00 | <i>Donjenak dobrodošlice</i> |

Izlaganje radova po sekcijama

Dvorana P04

Moderatori: *Vesna Šeper/Nebojša Nešić*

- | | |
|---------------|---|
| 12.40 – 12.50 | Emra Zukić, Alma Karajko, Amra Mehmedbegović-Živanović
<i>Hronične komplikacije diabetes mellitusa na području SBK/KSB u periodu od 2010. do 2017. godine</i> |
| 12.50 – 13.00 | Nikolina Marić, Josipa Dujmović
<i>Fizioterapija pacijenata kod periartritisa humeroskapularisa</i> |
| 13.00 – 13.10 | Ajma Sarajlić, Josipa Dujmović
<i>Savremeni terapijski aspekti u tretmanu fibromialgije</i> |
| 13.10 – 13.20 | Dorđe Eklemović, Vesna Brumnić, Iva Šklempa Kokić
<i>Tjelesna aktivnost i samopoštovanje studenata</i> |



13.20 – 13.30

Selma Hukić, Jelena Pirner
Fizioterapija u hirurgiji, ortopediji, traumatologiji, reumatologiji i radnoj terapiji

13.30 – 13.40

Lucija-Lukrecija Sukić, Vesna Brumnić, Mateja Znika
Kvaliteta života osoba starije životne dobi

13.40 – 13.50

Nahida Zahirović, Jasmina Marušić
Zastupljenost karcinoma pluća na području Srednjobosanskog kantona u periodu 2016 godine

13.50 – 14.00

Tanja Bavarka, Josipa Dujmović
Uloga rehabilitacije u gerijatriji

14.00 - 14.10

Adelaida Džeko
Model savremenog ERP rješenja u zdravstvu FBiH

14.10 – 14.20

Lamija Tatarević
Značaj informatičkih pomagala u poslovnom komuniciranju

14.20 – 14.30

Mateja Gorše
Održivost CAPM-a u uvjetima rizika tržišta kapitala

Dvorana P05

Moderatori: Marina Guzovski/Slobodan Stojanović

12.40 – 12.50

Dorothea Markasović, Adela Has, Tihomir Dokšanović, Marijana Zekić – Sušac
Optimizacija product mixa metalčkih proizvoda linearnim programiranjem

12.50 – 13.00

Antonio Dragančić, Dina Stober, Zlata Dolaček-Alduk
Primjena BIM tehnologije na primjeru modeliranja zgrade s drvenom konstrukcijom

13.00 – 13.10

Dorothea Markasović, Dora Šperac, Dino Obradović, Mario Galić
Primjena teorije redova čekanja za rješavanje problema utovara i odvoza iskopane zemlje s gradilišta

13.10 – 13.20

Nešad Krunjić
Tehnike prikupljanja softverskih zahtjeva u softverskom inženjerstvu



13.20 – 13.30 **Mahir Zajmović**

Rudarenje krypto valuta

13.30 – 13.40

Ante Djaković, Dino Barišić, Anita Pamuković, Ljiljana Nanjara,

Boris Dorbić, Lovorka Blažević

Primjena kukuruza u različitim industrijama

13.40 – 13.50

Boško Ječić, Nermína Konjalić

Informaciono-komunikacione tehnologije (IKT) kao način povezivanja poslovnog znanja i unapređenja znanja pojedinaca na primjeru „Tvornice rezervnih dijelova (TRD) Vareš“

13.50 – 14.00

Samir Ščetić, Lejla Tatarević

Primjena informaciono-komunikacionih tehnologija u online marketingu

14.00 – 14.10

Monika Kubik, Slobodan Stojanović

Odlučivanje o kapitalnim ulaganjima – prikaz metoda za procjenu investicijskih projekata

14.10 – 14.20

Katarina Cindrić, Mirjana Nedović

Informacijske tehnologije u funkciji marketinga

14.20 – 14.30

Bahtičara Hodžić

Primjena informacionih tehnologija za unapređenje poslovanja banaka

14.30 – 14.40

Emina Bilal, Erdin Hasanbegović

Razvoj i perspektiva elektronskog bankarstva država u razvoju

Dvorana 114

Moderatori: Željka Vajda Halak/Ivan Belaj

12.40 – 12.50

Jelena Ilić, Sanja Škorić

Ulaganje u (STEM) obrazovanje

12.50 – 13.00

Milan Brkljač, Jovana Cvjetćanin, Luka Maksimović

Uticaj STEM obrazovanja na mljenjumska generaciju kao radnu snagu

13.00 – 13.10

Ivana Stojanović, Igor Živkić, Jelena Lukić

STEM obrazovanjem do T-oblikovanih stručnjaka

SK EI 2018



4)4

13.10 – 13.20	Marko Glavica, Zlata Doláček-Alduk, Sanja Dimter <i>Ostvārivanje ishoda učenja u visokom obrazovanju građevinskih inženjera kroz provedbu terenske nastave</i>
13.20 – 13.30	Adriana Roša, Domagoj Garvanović, Mirko Smoljić <i>Važnost STEM obrazovanja za razvoj jedinica lokalne i regionalne (područne) samouprave</i>
13.30 – 13.40	Alem Delić, Erdin Hasanbegović <i>Razvoj strategije unapređenja prodaje „poklon kupcima“</i>
13.40 – 13.50	Envera Halilčević <i>Sprečavanje finansijskih prevara putem internog nadzora i revizije</i>
13.50 – 14.00	Semina Škandro <i>Strateška uloga internih revizora u slučaju otkrivanja i sprečavanja pogrešaka ili prevara</i>
14.00 – 14.10	Maja Šteković, Katarina Vučko, Željko Sudarić <i>Uloga inovativnih tehnologija u razvoju trgovine</i>
14.10 – 14.20	Indira Čehić <i>Efekti interne revizije na unapređenje poslovanja i smanjenje zloupotreba u javnom sektoru</i>
14.20 – 14.30	Nehad Gaši, Muhamed Čosić <i>Elektronski registar Općine Travnik u funkciji modernizacije javne uprave</i>
14.30 – 14.40	Adnan Salkić <i>Pravno uređenje i glavna obilježja upravnog postupka djelovanja na STEM obrazovanje</i>
15.00	Izlet <i>(WaterBus Bajadera)</i>
16.00	Konferencijski ručak <i>(Restoran „Dunavska golubica“)</i>

CONCLUSION

The digital alternative in teaching is a necessity and in the future, it will certainly be an integral part of the educational process. From the given results, it is possible to report that both teachers and students, despite all the difficulties they encountered, have a positive opinion about the use of educational platforms and tools in online teaching. Although an attempt was made to introduce the "living word" in online teaching through the Zoom application - the initial enthusiasm of students decreased as time passed. Nevertheless, according to the assessment of professional services, solid results have been achieved through online teaching - it is obvious that there is room to improve the perception of online teaching among students.

The frontal form of work in online teaching should be replaced by the use of tools to support interactive teaching. There are free versions of these tools whose possibilities are limited, but still sufficient to establish the teaching focus on the student as much as possible. The cloud provides greater learning opportunities to higher education institutions through a wide range of its services. Secondary and primary schools - primarily due to the scope of the quality of their work, make less use of everything that is provided in terms of education from the Cloud. Even better implementation of these applications is expected in the future. This is supported by the fact that the use of many Cloud services is completely free up to certain limits.

REFERENCES

- Armbrust M. et al, A View of Cloud Computing, 2010, [<http://cacm.acm.org/magazines/2010/4/81493-a-view-of-cloud-computing/fulltext>] (21.09.2020.)
- Horrigan, J. B., Use of Cloud Computing Applications and Services, Pew Internet, 2008., [<https://www.pewresearch.org/internet/2008/09/12/use-of-cloud-computing-applications-and-services/>] (26.09.2020.)
- Sultan, N., Cloud computing for education: A new dawn? International Journal of Information Management, 2010., [https://www.academia.edu/5547760/Cloud_computing_for_education_A_new_dawn] (26.09.2020.)
- Šafhaľter A., Classroom in the cloud, Media, culture and public relations, 2013.
- UNESCO IITE, Cloud Computing in Education, Policy Brief, 2010., [https://iite.unesco.org/files/policy_briefs/pdf/en/cloud_computing.pdf] (28.09.2020.)