

Priručnik s primjerima dobre prakse nastao tijekom strukturiranih tečajeva u sklopu:

ERASMUS+ PROJEKT

„Učenje za 21. stoljeće“ (2023-1-HR01-KA122-SCH-000137101)

Projekt je trajao 18 mjeseci i provodio se od 1. 11. 2023. do 30. 4. 2025.

Ciljevi projekta su:

- poboljšanje kvalitete nastave u Srednjoj školi Topusko uvođenjem suvremenih metoda i oblika rada;
- poboljšanje znanja i vještina u području korištenja suvremenih metoda i oblika nastave kod zaposlenika Srednje škole Topusko;
- jačanje europske dimenzije poučavanja i učenja u Srednjoj školi Topusko s ciljem unaprjeđenja nastavnog procesa.



**Sufinancirano sredstvima
Europske unije**

Erasmus+
Obogaćuje živote, širi vidike.



AGENCIJA ZA
MOBILNOST I
PROGRAME EU



Više informacija →

Srednja škola Topusko je u razdoblju od 18 mjeseci provodila Erasmus+ projekt „Učenje za 21. stoljeće“ (2023-1-HR01-KA122-SCH-000137101) u kojemu je sudjelovalo 13 zaposlenika.

Zaposlenici su usavršili svoja znanja i sposobnosti u području suvremenih metoda i oblika rada kroz sljedeće strukturirane tečaje:

Uporaba IKT tehnologije u poučavanju

- “The Classroom of the Future: Teaching with Social Media“, tečaj je održan u Rimu od 5. do 10. veljače 2024.
- “ICT Tools for a Creative and Collaborative Classroom“, tečaj je održan od 4. do 9. ožujka 2024. na Tenerifima
- “Interactive Teaching - Educational Games, Outdoor Activities, New Technology“, tečaj je održan od 22. do 27. travnja 2024. u Parizu
- „Game based learning and gamification“ , tečaj je održan od 22. 7. do 2. 8. 2024. u Heraklionu na otoku Kreti.
- "The path to becoming a digitally competent teacher", tečaj je održan od 26. do 31. kolovoza 2024. u Helsinkiju

Aktivnosti u stjecanju komunikacijskih sposobnosti i tehnika

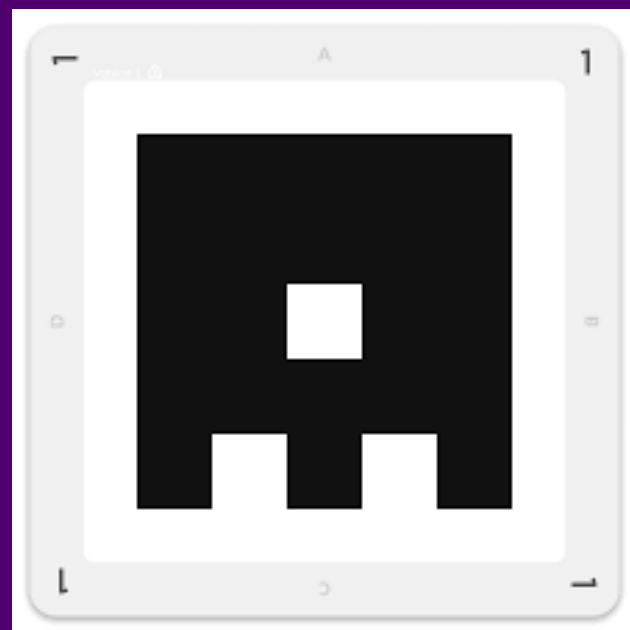
- "4Cs: Creativity, Critical Thinking, Communication and Collaboration in Schools" tečaj je održan od 27. svibnja do 01. lipnja 2024. u Firenzi

Aktivnosti u području vođenja i mentoriranja s ciljem pružanja podrške nastavnicima u njihovom radu

- „Coaching and Mentoring to Support Teachers“ tečaj je održan od od 3. do 8. lipnja 2024. u Pragu

Uporaba IKT tehnologije u nastavi

Po povratku sa strukturiranih tečajeva u nastavnici podijelili stečena znanja, praktične vještine i informacije s ostalim kolegama članovima Nastavničkih vijeća te su IKT alate uvrstili nastavu i radu s učenicima



Plickers

Alat je koristan za ispitivanje znanja pomoću papirnatih kartica ili mobilne aplikacije. Idealan za učionice bez pristupa tehnologij, jer učenici odgovaraju karticama. Omogućuje brzo formativno vrednovanje.



Goosechase

Aplikacija je zamišljena kao “lov na blago” prilagođena je današnjim potrebama i interesima sudionika.

Voditelj treba osmisлити temu i način rješavanja, a sudionici čitajući upute/zadatke prilažu dokaze kroz slike/video, GPS, tekst ili lokaciju.

Ovo je fantastična aktivnost u nastavi, učenici se kreću, surađuju, osmišljavaju rješenja te se povezuju i zabavljaju, a u isto vrijeme i uče.

Voditelj tijekom igre ima uvid u aktivnost sudionika, broj bodova i poredak te može i komunicirati sa svima te davati dodatne informacije.



Wizer je platforma za stvaranje i dijeljenje interaktivnih radnih listova i zadataka. Korisnici mogu birati iz biblioteke prilagodljivih predložaka i alata za dizajniranje aktivnosti učenja. Wizer podržava razne medije, kao što su audio upute i odgovori.



Canva je mrežna platforma koja korisnicima omogućuje stvaranje raznih grafika, poput postera, letaka, postova, i prezentacija na društvenim mrežama. Kako bi to učinili, korisnici mogu pristupiti Canvinoj biblioteci predložaka, fotografija, ilustracija, ikona i fontova, zajedno s alatima za dizajn koji pokreće AI. Canva također nudi značajke suradnje, omogućujući više korisnika da rade na istom projektu istovremeno.



Magic school je platforma temeljena na umjetnoj inteligenciji, osmišljena kako bi podržala učitelje i učenike u obrazovnom procesu. Razvijena od strane bivšeg učitelja i ravnatelja, MagicSchool nudi više od 60 alata koji olakšavaju planiranje nastave, izradu nastavnih materijala, komunikaciju i prilagodbu sadržaja različitim potrebama učenika.



Wordwall – platforma na kojoj je moguće izrađivati nove i preuzimati postojeće materijale – različite vrste kvizova, slagalica, zadataka, igara i slično. Također je moguće izrađivati i tzv. flash kartice koje mogu biti velika pomoć u učenju i provjeri vlastitog znanja.

SKENIRAJTE QR KODOVE ZA PRIMJERE DOBRE PRAKSE!



WordWall
KVIZ
F. M. Dostojevski, Zločin i kazna
(analiza pročitanog teksta)



Digipad
Primjena IKT u dijeljenju
nastavnih materijala s
učenicima
(Glazure/ocakline)



Socrative
KVIZ
Kulturna baština Hrvatske



MENTIMETER
KVIZ
Ponavljjanje
(Feelings Adjectives)

Iskoristite primjere aktivnosti i poboljšajte komunikacijske sposobnosti

Ledolomac „Priča od jedne riječi”

Aktivnost ledolomac „Priča od jedne riječi“ koja započinje riječima 'Jučer', 'Odjednom' ili 'Sutra', ima svrhu poticanja kreativnosti, suradnje i timskog rada među sudionicima. Na početku, jedna osoba započinje priču s odabranom riječi, a zatim svaka slijedeća osoba nadodaje novu riječ čime se priča razvija. Ova aktivnost ne samo da pomaže u razbijanju nelagode i stvaranju opuštenije atmosfere, već također potiče sudionike da slušaju jedni druge i reagiraju na način koji doprinosi cjelokupnoj priči. Na kraju, svi mogu vidjeti kako su različiti doprinosi oblikovali konačnu priču što može biti vrlo zabavno i inspirativno.

Upute:

Započnite priču sa „Jučer”, „ Odjednom” ili „Sutra”.

Osoba koja se nalazi do osobe koja je započela priču kaže drugu riječ, zatim sljedeća osoba kaže drugu riječ nastavljajući tako od osobe do osobe.

Cilj je ispričati suvislu priču, riječ po riječ.

„Učenje temeljeno na zadatku“

Aktivnost potiče aktivno i suradničko učenje, a osmišljena je tako da učenici:

- razvijaju vještine kritičkog mišljenja analizirajući i uspoređujući informacije,
- potiču kreativnost, stvarajući vlastite uratke (poput postera, prezentacija, umnih mapa,..),
- uče surađivati i komunicirati u paru ili grupi,
- povezuju teorijsko znanje s osobnim iskustvima čime učenje postaje smislenije i relevantnije.

Na temelju zadane teme, učenici rješavaju različite vrste zadataka (nabrajanje, uspoređivanje, rješavanje problema, itd.) čime se postiže dubinsko razumijevanje teme i interdisciplinarni pristup učenju.

Također, učenici imaju priliku dizajnirati vlastite zadatke, što dodatno jača njihovu samostalnost i angažman.

Upute:

UČENJE TEMELJENO NA ZADATKU

UVOD U TEMU I ZADATAK: Nastavnik istražuje temu zajedno s razredom i pomaže učenicima razumjeti upute zadatka i pripremiti se. Učenici mogu pogledati video temeljen na zadatku ili pročitati dio teksta kao uvod u zadatak.

CIKLUSI ZADATAKA		
Zadatak Učenici rade zadatak u parovima ili malim grupama. Nastavnik nadzire proces iz daljine i pruža upute po potrebi.	Planiranje Učenici pripremaju izvještaj kojeg će prezentirati cijelom razredu. Objašnjavaju kako su napravili zadatak, što su odlučili ili otkrili.	Izvještaj Parovi ili grupe učenika razredu prezentiraju svoje izvještaje. I učenici i nastavnik pružaju pisanu ili usmenu povratnu informaciju.
Što je zadatak? Smislena aktivnost usmjerena prema određenom cilju. Obavljanje suradničkog zadatka uključuje postizanje ishoda i stvaranje konkretnog uratka od kojeg i drugi mogu imati koristi.		

Primjer zadatka

TEMA: Mačke

- Nabrajanje: Navedite tri razloga zašto ljudi misle da su mačke dobri kućni ljubimci.
- Raspoređivanje, razvrstavanje i vrednovanje: Poredajte slike mačaka od najmanje omiljene do najomiljenije, ili od najmanje do najveće, ili od mačke koja najlošije izgleda do najljepše, ili od mačke koja izgleda najzločestije do mačke koja izgleda najumiljatije.
- Uspoređivanje i povezivanje: Usporedite mačke i pse kao kućne ljubimce. Povežite kućne ljubimce s vlasnicima; što mislite tko je vlasnik kojeg ljubimca?
- Rješavanje problema: Osmislite tri niskobudžetna rješenja kako zbrinuti mačku dok je vlasnik mačke na putu.
- Kreativni zadatak: Napravite poster s mačkama, doznajte više o pojedinim vrstama mačaka ili postanite stručnjak za specifičnu vrstu mačke radeći temeljito istraživanje o odabranoj specifičnoj vrsti.
- Dijeljenje osobnih iskustava: Podijelite s drugima vlastita iskustva koja imate s mačkama (prošla i sadašnja).

A SADA VI!

Dizajnirajte vlastiti zadatak na određenu temu kako biste poticali suradnju, kreativnost, komunikaciju i kritičko mišljenje. Poslužite se prethodno navedenim primjerom kao vodicom i osmislite ideje povezane s vašom odabranom temom.

TEMA: _____

NABRAJANJE:

RASPOREĐIVANJE, RAZVRSTAVANJE I VREDNOVANJE:

USPOREĐIVANJE I POVEZIVANJE:

RJEŠAVANJE PROBLEMA:

KREATIVNI ZADATAK:

DIJELJENJE OSOBNIH ISKUSTAVA:

„BUDIMO POZITIVNI”

Upute za rad:

- podijeliti sudionike u grupe: 5 – 6 članova
- dodijeliti radni materijal: olovke i ljepljive papire
- izabrati predstavnika grupe
- svaki sudionik na ljepljivom papiru napiše pozitivnu izjavu kojom opisuje svakog pojedinog člana svoje grupe
- izjave se lijepe članovima grupe na leđa
- predstavnik grupe provjeri sadržaje izjava na leđima članova svoje grupe, ukloni eventualne neprimjerene izjave, fotografira ih i objavi u prethodno izrađenoj grupi unutar komunikacijskog alata (npr. Whats App grupa)

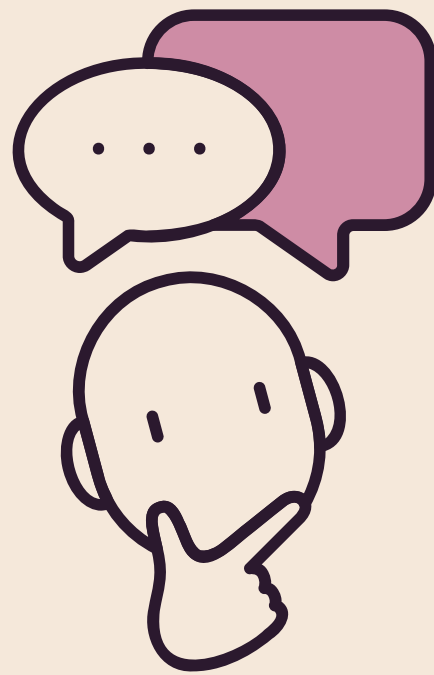
CILJEVI:

- međusobno bolje upoznavanje i povezivanje
- jačanje osobnih kompetencija članova grupe
- širenje pozitivnog ozračja u grupi

PREPORUKE

- koristiti u razredu kad se pojave nesuglasice i sukobi te kad želimo ojačati povezanost i razumijevanje među učenicima

Analiza rezultata anketnog upitnika: Zadovoljstvo učenika nastavom s inovativnim metodama IKT alatima



Kako biste ocijenili kvalitetu nastave koja uključuje inovativne metode i IKT alate?

- Izvrsna: 14
- Dobra: 12
- Zadovoljavajuća: 18
- Loša: 5
- Vrlo loša: 5

Koliko vam pomažu IKT alati u razumijevanju gradiva?

- Puno pomažu: 20
- Djelomično pomažu: 11
- Ne znam, ne koristim ih često: 11
- Nimalo ne pomažu: 5
- Ne koristim IKT alate: 7

Kako se osjećate kada nastava uključuje inovativne metode?

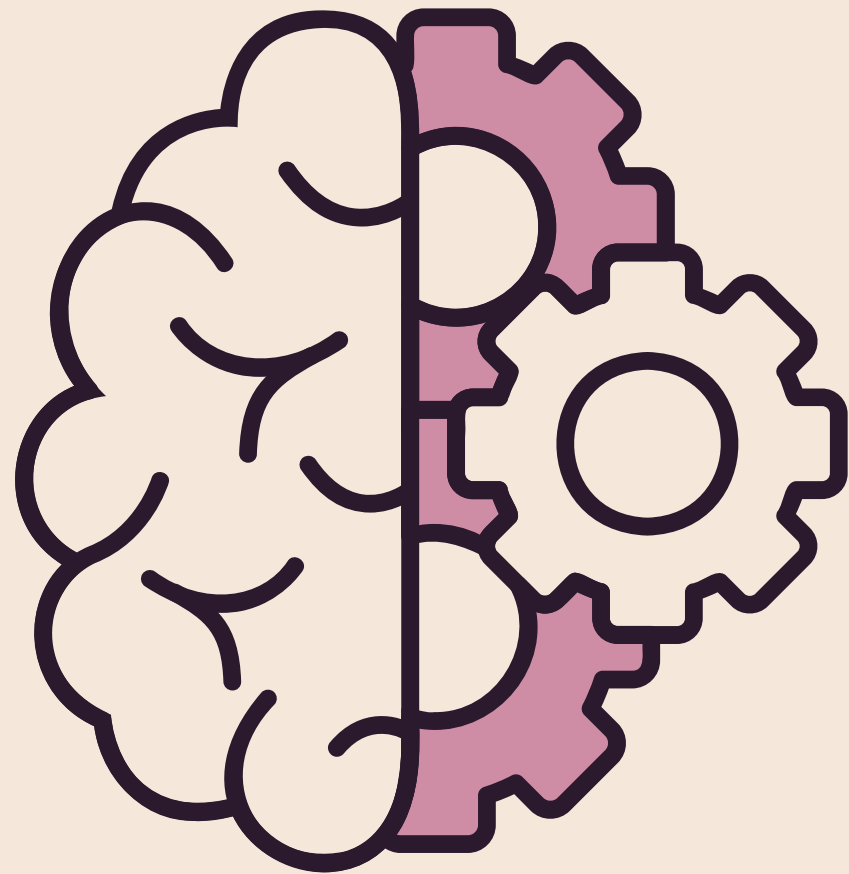
- Motiviran/a i angažiran/a: 14
- Zadovoljan/a, ali ne uvijek motiviran/a: 20
- Niti motiviran/a niti nezadovoljan/a: 9
- Frustriran/a i zbunjen/a: 6
- Nema razlike u odnosu na tradicionalnu nastavu: 5

Kako biste ocijenili pristup nastavnika u korištenju inovativnih metoda i IKT alata?

- Nastavnici su vrlo vješti i kreativno koriste alate: 16
- Nastavnici koriste alate, ali moglo bi biti bolje: 16
- Nastavnici koriste alate, ali nisu efektivni: 13
- Nastavnici rijetko koriste inovativne metode i IKT: 3
- Ne znam jer moji nastavnici ne koriste inovativne metode i alate: 6

Koliko vam se sviđa ideja da se nastava i dalje unapređuje korištenjem novih tehnologija i metoda?

- Jako mi se sviđa, želim više inovacija: 25
- Sviđa mi se, ali u umjerenim količinama: 13
- Nema mi razlike: 6
- Ne sviđa mi se, preferiram tradicionalnu nastavu: 3
 - Ne znam, nikad nisam razmišljao/la o tome: 7



Rezultati anketnog upitnika jasno pokazuju da većina učenika pozitivno doživljava nastavu koja uključuje inovativne metode i IKT alate.

Prepoznaje se doprinos takvih metoda u razumijevanju gradiva i motivaciji. Iako je generalna slika optimistična, postoje određeni izazovi:

- nisu svi učenici dovoljno uključeni ili upoznati s IKT alatima.
- neki učenici izražavaju nezadovoljstvo načinom primjene inovacija.
- postoji prostor za stručno usavršavanje nastavnika.

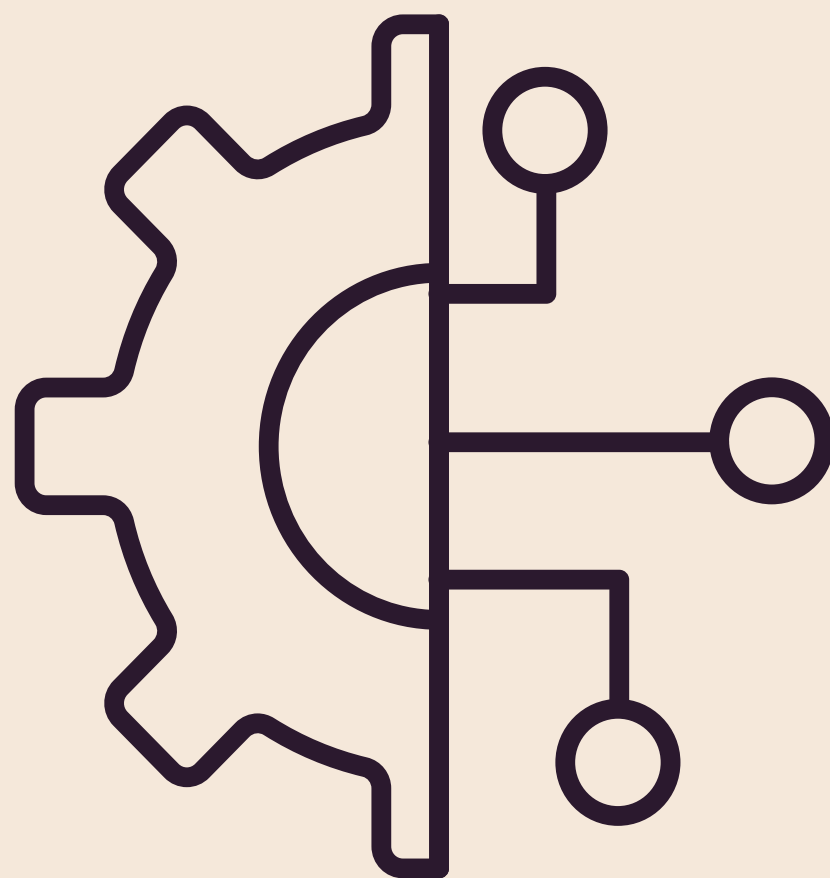
Najveća vrijednost rezultata je u tome što učenici pokazuju spremnost i želju za modernim obrazovanjem, pa bi škole i nastavnici trebali taj potencijal iskoristiti u potpunosti.

Analiza rezultata anketnog upitnika među nastavnicima:” istraživanje zadovoljstva radom IKT alatima

U navedenom istraživanju sudjelovalo je 32% muških i 68% ženskih ispitanika.

Prema djelokrugu rada 52% ispitanika su strukovni nastavnici, a 36% nastavnici opće-obrazovnih predmeta.

Najviše ispitanika, njih 48% je u dobi do 50 godina, potom 32% u dobi od 31-40 godina te 12% u dobi preko 60 godina.

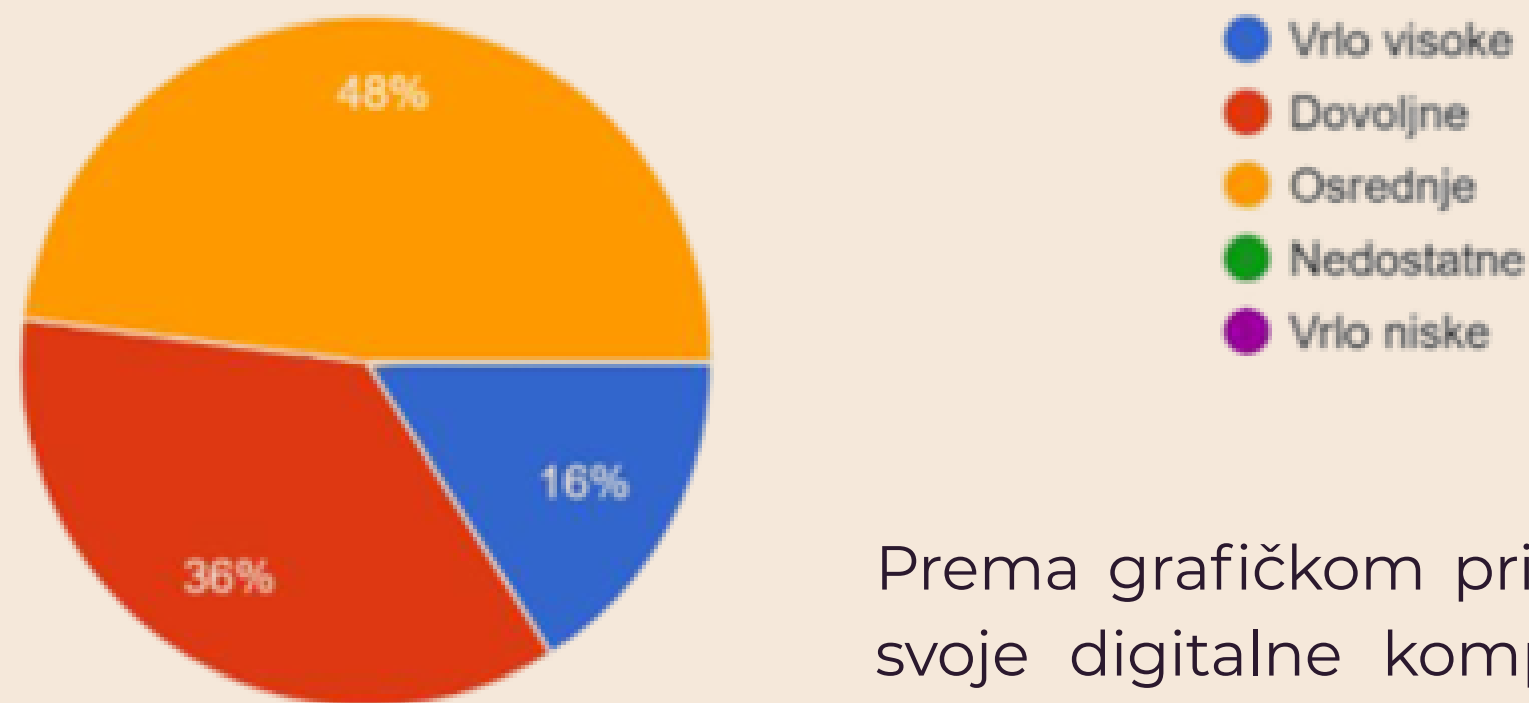


Koliko često koristite IKT u nastavi?

- 44% nastavnika se izjašnjava da IKT koriste svakodnevno
- 36% povremeno
- 16% nekoliko puta tjedno.

Aktivnosti u kojima nastavnici najčešće koriste IKT alate su:

- izvođenje nastave (80%),
- priprema nastave (48%),
- profesionalni razvoj(48%)
- evaluacija učenika (32%)
- komunikacija s učenicima i roditeljima (20%)

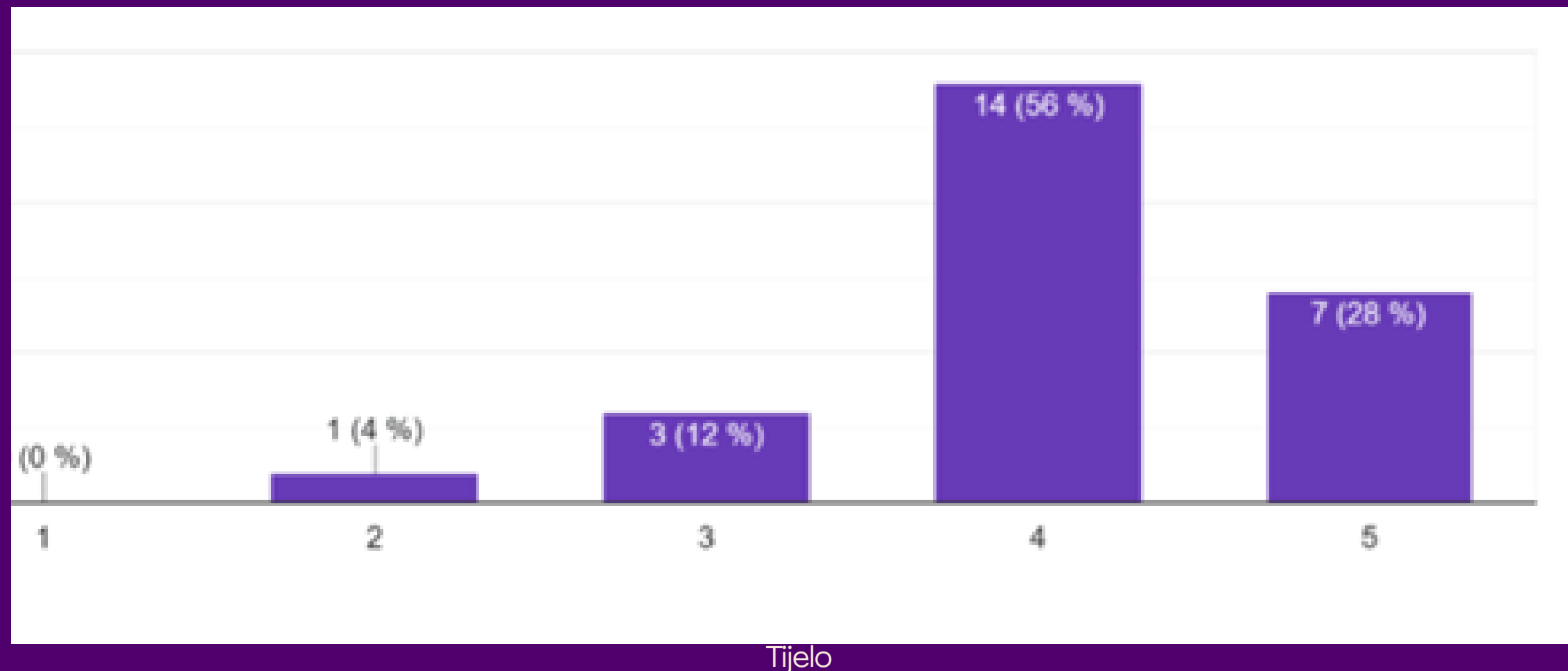


Prema grafičkom prikazu najveći udio nastavnika, njih 48% svoje digitalne kompetencije ocjenjuje kao osrednje, 36% dovoljne, a 16% ispitanika smatra da posjeduje vrlo visoke digitalne kompetencije.

Prema rezultatima ankete ocjenom 4 na skali od 1 do 5 tj. 56% nastavnika je visoko ocijenilo i smatra da IKT alati poboljšavaju nastavu, jednako tako smatraju da im IKT olakšava organizaciju nastavnog procesa.

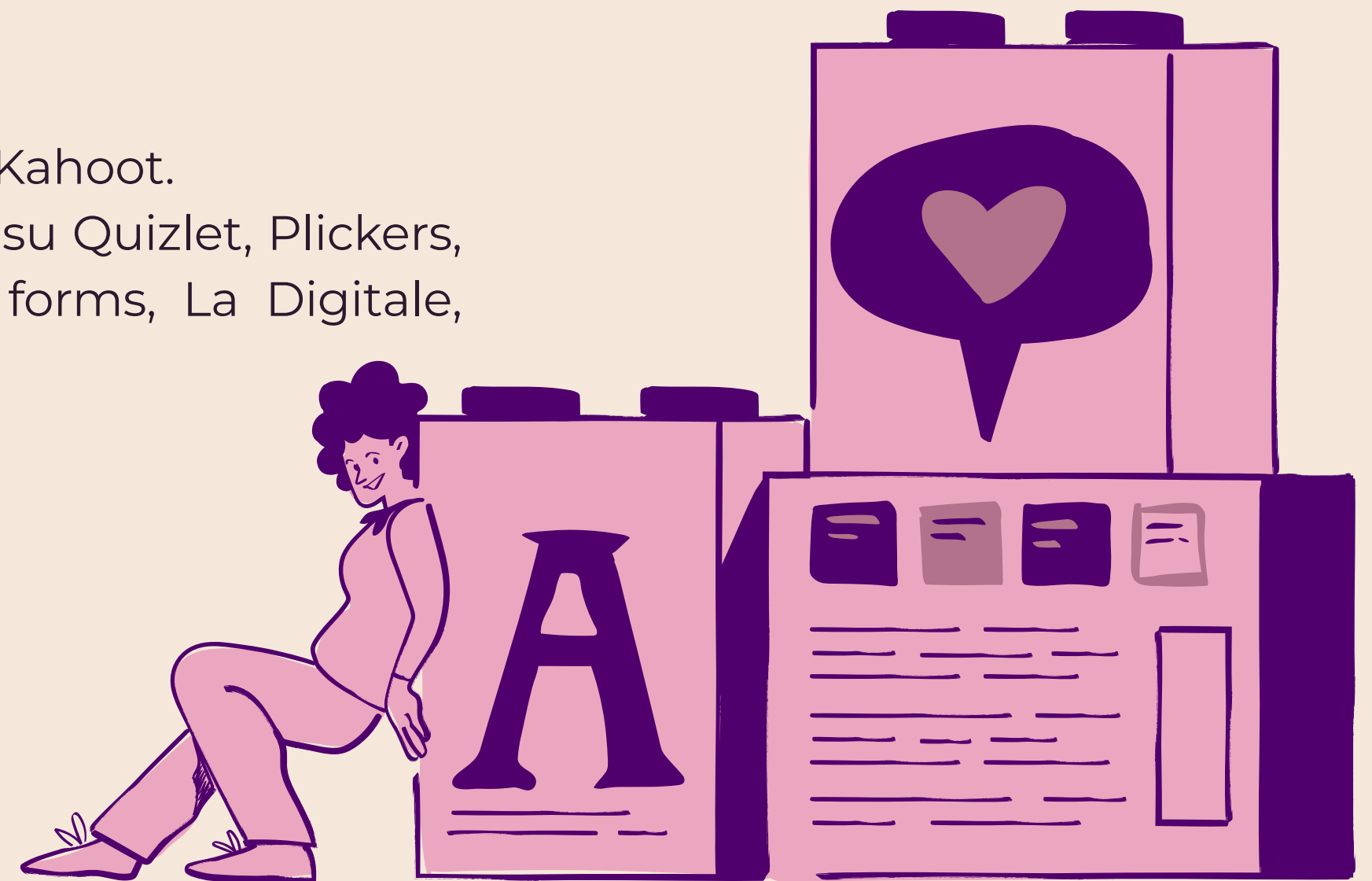
Vrlo je sličan rezultat i u procjeni potiče li korištenja IKT-a interes učenika:

- ocjenom 4 na skali 1 do 5 ocijenilo je 60% nastavnika,
- ocjenom 5 (24%), ocjenom 3 (12%) i ocjenom 2 (4%).



Najkorišteniji uređaji u radu kod svih ispitanika su računalo i laptop. Interaktivnu ploču koristi 24% nastavnika, a potom slijedi mobitel kod 52% i tablet kod 16% ispitanika.

Najpopularnija i najčešće korištena aplikacija je Kahoot. Potom ostale aplikacije u istom ranu korištenja su Quizlet, Plickers, Canva, Office 365, Google classroom, Google forms, La Digitale, Magic school, Actionbound, Padlet, Chat gpt.



Skenirajte QR kodove ukoliko se želite opširnije informirati o pojedinim tečajevima, primjerima dobre prakse ili rezultatima anketa.



Učenje za 21. stoljeće
mapa s izvješćima sudionika



Učenje za 21. stoljeće
Srednja škola Topusko
(pregled strukturiranih
tečajeva)

Ova je publikacija ostvarena uz financijsku potporu Europske komisije. Ona izražava isključivo stajalište njenih autora i Komisija se ne može smatrati odgovornom pri uporabi informacija koje se u njoj nalaze.

Topusko, travanj 2025.