



SYNERGY AND ENVIRONMENT TO
EMPOWER DECENTRALISED SCHOOLS

TOOLKIT GREEN S.E.E.D.S. (NASTAVNI PRIRUČNIK)

MODUL 4 Sjeme za komunikaciju

CJELINA 2 Tehnološki posredovana komunikacija



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

ODGOVORNI ZA IOI "TOOLKIT GREEN S.E.E.D.S."

Ángeles Parrilla Latas (University of Vigo)

AUTORI

CIES-UVigo, ES

Ángeles Parrilla Latas | Manuela Raposo Rivas | Esther Martínez Figueira | Silvia Sierra Martínez | Almudena Alonso Ferreiro | María Zabalza Cerdeiriña | Isabel Fernández-Menor | Adoración de la Fuente Fernández

SYNTHESIS CENTER FOR RESEARCH AND EDUCATION LTD, CY

ODGOVORNI ZA PODUČAVANJE I TESTIRANJE "TOOLKIT GREEN S.E.E.D.S."

Giulia Benvenuto (IC Bosco Chiesanuova, IT) | Alice Dalle (Région Vallée d'Aoste/Regione Valle d'Aosta, IT) | Golfo Kateva (Synthesis Center, CY) | Noemi Nieto Blanco (University of Vigo) | Miljenka Padovan Bogdanović (Srednja Skola Vela Luka, HR) | Eftychia Vlysidou (Diefthinsi Defterovathmias Ekpedefsis Chiou, GR)

PROJEKT

GREEN S.E.E.D.S. - Synergy and Environment to Empower Decentralised Schools

Project n. 2019-1-IT02-KA201-062254 www.greenseeds.eu

KOORDINATOR PROJEKTA

Maria Carla Italia (Glocal Factory, Italija)

PROJEKTNO PARTNERSTVO

Ovaj je dokument jedna od 15 cjelina "Alata GREEN S.E.E.D.S.", Intelektualnog rezultata br. 1 istoimenog projekta. Pod vodstvom je Sveučilišta u Vigu, a provedeno je uz potporu svih partnera, s posebnim osvrtom na obuku o sadržaju alata, koja je radila i na njihovom testiranju. Jedinice su razvijene od rujna 2019. do kraja siječnja 2020. Sljedeća obuka, u dva koraka, trajala je do kraja lipnja 2020:

1. Obuka odgovornih država (5-6.03.2020)
2. Obuka učitelja na lokalnoj razini (1.04.2020 - 31.06.2020)

KAKO CITIRATI OVAJ DOKUMENT

CIES – Uvigo - Cjelina 2- Tehnološki posredovana komunikacija, Modul 4 - Sjeme za komunikaciju, „Priručnik GREEN S.E.E.D.S.”, Projekt GREEN S.E.E.D.S. - Sinergija i okoliš za osnaživanje decentraliziranih škola, 2020.

PARTNERS



Universidade Vigo



Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

CJELINA 4.2

TEHNOLOŠKI POSREDOVANA KOMUNIKACIJA

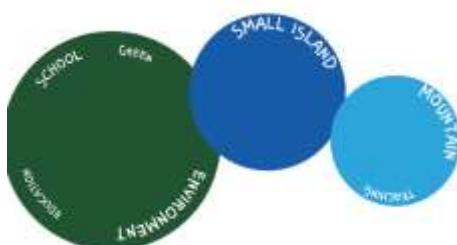
Komuniciranje znači slanje i primanje informacije preko svih vrsta medija; to je više od puke razmjene informacija (Burbules and Callister, 2001, p. 18).

Škole smještene u planinama ili na malim otocima često su izolirane. U takvoj situaciji mogućnosti koje tehnologija nudi za promicanje komunikacije pružaju izvrsnu priliku za stvaranje mreža između učenika, učitelja, obitelji i ostalih članova zajednice.

Iz tog razloga potrebno je razviti vještine komunikacije i suradnje te tehnološki posredovane vještine. To zahtijeva razvoj novih oblika učenja koje društvo u cijelini i škole posebno zahtijevaju. Razvoj takvih oblika učenja uključuje nove vrste pismenosti koje su se pojavile zajedno s digitalnom tehnologijom i informacijskim

društvom (Coll i Rodríguez-Illera, 2008); nalaze se u Europskom okviru za digitalne vještine za građane - DigComp 2.0 - (Vuorikari, Punie, Carretero i Van den Brande, 2016).

Ovaj referentni okvir (DigComp 2.0) uspostavlja, između pet dimenzija digitalne kompetencije, komunikacije i suradnje, cilj učenja ove jedinice. Cilj je odgovoriti na pitanje kako možemo uspostaviti mrežne kanale komunikacije između učenika, učitelja, obitelji i obrazovne zajednice u cijelini u obrazovnom kontekstu.



1. Što je tehnološki posredovana komunikacija?

Susana, nastavnica u osnovnoj školi na malom otoku radi na temi *klimatske promjene* sa svojom grupom učenika. To je projekt koji se izvodi u suradnji s druge dvije škole iz drugih mesta, a tehnologija se koristi za komunikaciju i povezivanje. Kontakt se trebao uspostaviti video konferencijom gdje su učenici trebali predstaviti sebe i svoj okoliš. Zbog loše internetske povezanosti planovi su se morali mijenjati. Dosjetili su se napraviti video kartice putem kojih su se učenici predstavili i dali svoja mišljenja o klimatskim promjenama te kako one utječu na njihovo mjesto.

Kako projekt napreduje, nastavnici stvaraju druga mjeseca za razmjenu i komunikaciju. Otvorili su forum na kojem se debatira o kontroverznim temama vezanim za klimatske promjene. Stvorili su i suradničko sučelje koje prikazuje svako otkriće i komadić znanja vezan za temu, te različitosti koje su zamijetili u različitim kontekstima. U oba slučaja (forum i sučelje) širokopojasna veza nije nužna, za razliku od video konferencije; zato što je to asinkrona komunikacija; za projekt nije bitno poslati i primiti poruku u istom trenutku. Zato su odabrali ovaj vid komunikacije.

Uspješan razvoj komunikacijskih vještina pri čemu koristite razne online komunikacijske kanale i IKT da biste se izrazili i sudjelovali u komunikaciji online predstavlja osnovno znanje u digitalnom dobu, te čini dio onoga što nazivamo digitalna kompetencija, a definira se kao sigurno i kritično korištenje informacijsko-društvene tehnologije u radu, uživanju, komunikaciji (...), korištenje računala da se dobiju, procijene, pohrane, proizvedu, prezentiraju i razmijene informacije kao i sudjelovanje i komuniciranje u suradničkim mrežama putem interneta (Europska komisija, 2006:15)

Razvijanje komunikacijskih vještina na internetu promiče uspostavljanje odnosa među pojedincima i školama u različitim kontekstima. Zbog toga je bitno razvijati komunikacijske i suradničke vještine, ustanovljene Europskim okvirom DigiComp, da bismo stvorili kritične

građane koji se znaju izraziti i sudjelovati u online komunikaciji. Ovaj okvir poziva se na znanja, vještine te stavove vezane za interakciju putem digitalnih uređaja i aplikacija, kao i poštivanje pravila ponašanja u online okruženju (netiquette).

Online komuniciranje i razmjena podrazumijeva i vođenje online identiteta, stoga je potrebno govoriti o pitanjima privatnosti učeničkih i školskih podataka, te voditi računa o europskim regulacijama zaštite podataka, koje su kod maloljetnika od velike važnosti.

Da bismo razvili komunikacijske vještine, postoje mnogi alati, platforme i aplikacije koje potiču komunikaciju te iskoristavaju prednosti tehnologije u ovom smislu. One zbljavaju udaljene škole i zajednice te olakšavaju komunikaciju na relaciji učenik-nastavnik-roditelj.

2. Koje platforme i alate koristiti za uspostavljanje komunikacijskih kanala korištenjem tehnologije? Kako s njima raditi?

Susanin slučaj pokazuje kako tehnologija često otvara prostore i puteve da jedni druge pronađemo, komuniciramo te surađujemo. Ipak, treba imati na umu da uvođenje tehnologije u školu ne treba shvatiti olako; trebaju se razmotriti potrebe i zahtjevi svake situacije, a tehnologija koristiti sukladno okolnostima u kojima je potrebna. Alati za komunikaciju stvoreni su na način da se može međusobno razgovarati, debatirati i učiti, čak i kada (zbog prostornih i vremenskih pitanja) ne možemo biti s nekim na istom mjestu u isto vrijeme. (Castañeda, Gutiérrez and

Rodríguez, 2011).

Ispod navodimo komunikacijske alate koji uspostavljaju veze i služe za širenje i dijeljenje znanja. Mogu se klasificirati prema dvije varijable: 1) prema korištenju simboličnog koda – one orientirane na tekst i one video orientirane; 2) prema prostorno-vremenskoj varijabli, sinkronijski alati (komunikacija u istom vremenu) te asinkronijski (nije potrebna istovremena komunikacija)

2.1. Sinkronijski vizualni alati: Videokonferencija

Omogućuje komunikaciju u stvarnom vremenu. Glavna joj je karakteristika da svi sudionici mogu sudjelovati u isto vrijeme, bez obzira na svoju lokaciju.

TEHNIČKI UVJETI: uređaj (PC, mobitel ili tablet), web kamera, mikrofon, zvučnici. Dobra internetska veza. Komunikacijski softver (Skype, AnyMeeting, Hangouts,) Svi spomenuti programi su besplatni i uključuju tutorial za korištenje.

UPORABA. Videokonferencijom možete uspostaviti veze među razredima u različitim školama, među učenicima i stručnjakom za neku temu, nastavnika i učenika... može se koristiti i za kulturno-raznovrsne razmjene, suradnje na projektima, zajednička iskustva, te za otvaranje škole novim stvarnostima, uključivanje obitelji ili za učenje jezika.



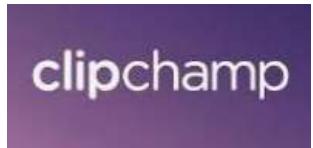
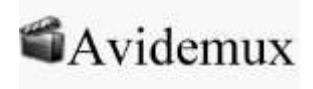
<http://www.skype.com>

Prethodno navedeni Susanin slučaj pokazuje jedan od glavnih problema s videokonferencijama u izoliranim

područjima, činjenicu da internetska veza ponekad nije dovoljno jaka.

2.2. Asinkronijski vizualni alati: video-kartice

To je video s audiovizualnom porukom koja se šalje jednoj ili više određenih osoba. Može se snimati uživo i dorađivati.

<p>TEHNIČKI UVJETI: Uredaj za snimanje (kamera ili mobitel), digitalni uređaj (mobitel, tablet, računalo), mikrofon, zvučnici. Za uređivanje: softver za video uređivanje software (Clipchamp, Create, Avidemux, Vimeo, etc.). web platforma za slanje i pohranu videa (Vimeo s privatnom lozinkom).</p> <p>UPORABA. Može se uspostaviti veza s drugim zajednicama. Omogućuje razmjenu iskustava, rad na zajedničkom projektu sudionika iz različitih mesta i zajednica.</p>	 <p>https://clipchamp.com/</p>  <p>http://avidemux.sourceforge.net/</p>  <p>https://vimeo.com/</p>
--	--

Prelazak sa sinkronijske na asinkronijsku komunikaciju dovodi do gubitka spontanosti, ali omogućava veću posvećenost detaljima te preciznosti u terminologiji i kontekstu poruke. Da bismo to napravili, možemo koristiti razne programe. Npr. ClipChamp Create

omogućava uređivanje audiovizualnih poruka, uključujući slike i zvuk, koji se onda mogu objaviti na Vimeu (društvena mreža za objavljivanje i dijeljenje videa). Zaštićeno je lozinkom da se zaštititi identitet djeteta.



2.3. Asinkroni tekstualni alati: forum i email.

Ovo su aplikacije za razgovor (Rodríguez et al., 2011), koje podržavaju asinkronu komunikaciju, što znači da za komuniciranje nije potrebno biti na istom mjestu u isto vrijeme. Pošto se bazira na tekstu. Potrebno je usvojiti čitalačkopismeni kod.

Forum je virtualna lokacija, unutar web platforme, koja omogućava odvijanje debata, razgovora ili razmijene mišljenja

o određenoj temi. Diskusijama upravlja moderator (obično onaj tko je kreirao forum i tko koordinira iskustva učenja); oni su zaduženi za prezentiranje teme, reguliranje i poticanje sudjelovanja. Obično se to odvija pismeno, što potiče na slobodno izražavanje i primjenu pravila pravopisa, kao i korištenje prikladnog jezika, pravilne sintakse i općenito pravilnog jezičnog izražavanja. Promovira poštivanje, toleranciju i obzirnost prema tuđim mišljenjima.

TEHNIČKI UVJETI: uređaj (mobil, tablet, računalo), LMS (sistem za upravljanje učenjem) platforma na školskom virtualnom okruženju (Moodle, Claroline, Chamilo, Atutor, etc.).

UPORABA. Forumi se mogu koristiti kao platforme za online diskusije, kao mjesto susreta gdje se možemo upoznavati te međusobno komunicirati. Moodle ima dijaloške okvire za kreiranje foruma.



<https://moodle.org/>

Email je vrlo često korišten komunikacijski alat. To je sistem pomoću kojega korisnici s e-mail računom razmjenjuju tekst i datoteke te upravljaju slanjem i primanjem poruka (inboja i

otobox). E-mailovi se mogu pohraniti, kategorizirati te organizirati. To je privatna usluga koja uključuje mehanizme osiguranja privatnosti.

TEHNIČKI UVJETI: Email račun. Internetska veza

UPORABA. E-mail se može koristiti kao baza podataka za kontakte, te kao komunikacijski kanal između škola i obitelji, ili za stvaranje liste primatelja, što olakšava slanje poruka grupama sa zajedničkim interesima bez otkrivanja identiteta jednog primatelja drugima, npr. obitelji određene grupe učenika koji sudjeluju u istom projektu. Microsoft, Google i Yahoo omogućavaju otvaranje besplatnih e-mail računa te daju upute na svojim stranicama kako to napraviti.

.



<https://www.gmail.com/>

2.4. Sinkronijski tekstni alati: chat

Chat je alat za instant slanje i primanje poruka i datoteka u raznim formatima (audio, slika, video). To je usluga koja omogućava ljudima koji nisu na istom mjestu da komuniciraju u realnom vremenu. Popularno je među ljudima koji se nalaze na različitim mjestima, ili čak različitim vremenskim zonama zato što, iako je komunikacija prvo sinkronijska, činjenica da se poruke pohranjuju (text-chat ili snimljeni zvuk) čini i asinkronijsku komunikaciju mogućom..

TEHNIČKI UVJETI. Aplikacija za instant (brzo slanje) poruke (Telegram, WhatsApp, Google Talk, Chat on, etc.). uređaj (mobitel, tablet, računalo).

UPORABA. Korisno je kao sredstvo razmjene informacija za grupe koje uvode inovacije u poučavanju: npr. pojašnjavanje zadatka učenicima, vršnjačko vrednovanje, razmjena iskustava te organiziranje i koordiniranje projektima.



Telegram

<http://telegram.com.es/>

2.5. Sinkronijski vizualno-tekstualni alati: suradnička sučelja

Suradnička sučelja su web aplikacije koje se sastoje od stvaranja sučelja za grupni rad. Tu ljudi mogu komunicirati u stvarnom vremenu sjedinjujući informacije u različitim formatima:

tekstualni dokument, video, linkovi, datoteke itd. Suradnička sučelja pospješuju komunikaciju između sudionika, zajedničko donošenje odluka te razjašnjavanje nedoumice s obzirom da je moguće postaviti i vlastite komentare.

TEHNIČKI UVJETI. Profil na suradničkom sučelju (Padlet, Wakelet, Board, Stormboard, etc.). Internetska veza. Uredaj (mobitel, tablet, računalo)

UPORABA. Stvaranje prostora za grupni rad ili za koordiniranje i organizaciju zajedničkih projekata. Padlet nudi korak-po-korak objašnjenja te primjere za početnike



<https://padlet.com/>

NAPRAVI U SVOJOJ ŠKOLI

Komentiraj i podijeli neko iskustvo (prošlo ili koje je u tijeku) u kojemu je tehnološki-posredovana komunikacija igrala veliku ulogu. Za svako odredi:

- ◆ RADNU I SUDIONIKE
- ◆ KAKO JE KOMUNIKACIJA I SURADNJA BILA TIME POSPJEŠENA (S KOJIM TEHNOLOŠKIM ALATIMA)

IZVORI:

Burbules, N. C., & Callister, T. A. (2001). *Educación: riesgos y promesas de las nuevas tecnologías de la información.* Argentina: Granica.

Castañeda, L., Gutiérrez, I. & Rodríguez, M.T. (2011). *El trabajo colaborativo mediado por tecnologías.* En Cebrián de la Serna y Gallego-Arrufat (Coords.). *Procesos educativos con TIC en la sociedad del conocimiento.* Madrid: Pirámide. 191-198

Coll, C., & Rodríguez-Illera, J. (2008). *Alfabetización, nuevas alfabetizaciones y alfabetización digital: Las TIC en el currículum escolar.* En C. Coll & C. Monereo (Eds.). *Psicología de la educación virtual* (pp. 325-347). Madrid: Morata. 325-347

Comisión Europea (2006). *Recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de diciembre de 2006 sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente.* (2006/962/CE).

Rodríguez, M.T., Sánchez, M.M., & Solano, I.M. (2011). *Metodología con herramientas de comunicación.* En Cebrián de la Serna y Gallego-Arrufat (Coords.). *Procesos educativos con TIC en la sociedad del conocimiento.* Madrid: Pirámide, 217-228.

Vuorikari, R., Punie, Y., Carretero, S., & Van den Brande, L. (2016). *DigComp 2.0: The Digital Competence Framework for Citizens.* Recuperado de <http://ftp.jrc.es/EURdoc/JRC83167.pdf>

ZA VIŠE INFORMACIJA:

Digital Competence Framework for citizens.

<https://ec.europa.eu/jrc/en/digcomp>

Regulation (Eu) 2016/679 of the European Parliament and of the Council of 27 April 2016 on the protection of

natural persons with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=OJ:L:2016:119:FULL&from=ES>



DISCLAIMER: "The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein"