

Trening program

Vještine za visokokvalitetno
online obrazovanje



Co-funded by
the European Union

PROJEKAT: Vještine za visokokvalitetno online obrazovanje

KOORDINAT Associação Cultural e de solidariedade

OR: Društveni Raquel Lombardi

Ova publikacija je rezultat programa Erasmus plus Vještine za visoko kvalitetno online obrazovanje (2021-1-PT01-KA220-SCH- 000032510). Tekst i slike publikacije mogu se reprodukovati, pohraniti u sistem za pronalaženje ili prenijeti u bilo kojem obliku ili na bilo koji način, elektronski, mehanički, fotokopiranjem, snimanjem ili na drugi način, bez prethodne dozvole individualnih partnera u nekomercijalne svrhe i samo u svrhu obuke. Molimo vas da ostavite referencu na originalni materijal i autore ukoliko se reproducira sadržaj. Za komercijalnu reprodukciju i bilo kakva druga pitanja u vezi sa ovom publikacijom, kontaktirajte:

Raquel Lombardi: raquel.lombardi.acss@gmail.com

Možete pronaći PDF verziju koju je moguće preuzeti na portugalskom, rumunskom, bosanskom, slovenačkom, bugarskom, turskom i španskom jeziku. Dostupan je na društvenim mrežama projekta kao i na društvenim mrežama medija partnera.

Finansirano od strane Europske unije. Izraženi pogledi i mišljenja su oni samo od autora(a) i ne odražavaju nužno one Evropske unije ili Europske obrazovne i kulturne izvršne agencije (EACEA). Ni Evropska unija ni EACEA ne mogu se smatrati odgovornim.



Co-funded by
the European Union

Sadržaj / Moduli

1. Digitalizacija obrazovanja
2. Strategije online podučavanja
3. Web alati za kreativni obrazovni sadržaj i
online procjenu
4. Motivacija učenika (kroz digitalni portfelj)
5. Saradivačke aktivnosti za uključivanje roditelja
6. Česte greške u online obrazovanju
7. Upravljanje stresom



Uvod

Kvalitet online nastave i aktivnosti učenja automatski utiče na sticanje školskih sposobnosti učenika. Mnoge škole su bile primorane pređu na online obrazovanje bez adekvatne pripreme, što je rezultiralo pogoršanjem kvaliteta ovih vježbi i, kao rezultat, smanjilo mogućnost učenicima da savladaju ciljeve nastavnog plana i programa.

Krajnji cilj je pomoći nastavnicima i učenicima u procesu online podučavanja / učenja uz minimalni gubitak materije i povećanje učeničkog učinka. To će se postići stavljajući na raspolaganje alate i obuku za nastavnike i učenike o tome kako pravilno koristiti i izvršiti upute i programe učenja koji su bazirani na online učenju.

U ovoj knjižici prikazujemo sedam jedinstvenih modula baveći se različitim potrebama ciljnih skupina.

Ova obuka se može primijeniti na mnoge nastavnike/učenike, ali je najrelevantnija za nastavnike i djecu uzrasta od 9 do 15 godina godina.



Digitalizacija obrazovanja

Partner:

SMART IDEA

Posljednjih godina postoji rastući trend digitalizacije u obrazovanju. Sve više nastavnika koristi digitalne alate kako bi poboljšali nastavni proces i više uključili učenike. Postoje mnoge prednosti korištenja digitalnih alata u učionici, uključujući sljedeće:

1. Digitalni alati mogu učeniku učiniti učenje zanimljivijim i zabavnijim. Naprimjer, postoje mnoge obrazovne igre i aplikacije koje učenici mogu koristiti za učenje dok se u isto vrijeme i zabavljaju.
2. Digitalni alati također mogu olakšati nastavnicima da prate napredak učenika i identifikuju oblasti u kojima im je možda potrebna dodatna pomoć. Većina digitalnih alata ima ugrađenu analitiku tako da se može imati detaljan uvid u učinak učenika.
3. Konačno, digitalni alati mogu učenicima dati više mogućnosti da uče izvan učionica. Naprimjer, učenici mogu pristupiti mnogim obrazovnim web stranicama i online kursevima od kuće.

Zašto digitalizovati obrazovanje?

Postoji mnogo razloga zašto nastavnici žele da koriste digitalne alate u svojim učionicima. Kao prvo, digitalni alati mogu pomoći da učenje bude interaktivnije i angažovanije. Oni također mogu dozvoliti nastavnicima da prilagode svoje upute kako bi bolje zadovoljili pojedinačne potrebe učenika. Osim toga, digitalni alati mogu pružiti uvid u to kako učenici napreduju i identifikuju oblasti u kojima im je možda potrebna dodatna podrška. Konačno, digitalni alati mogu uštedjeti vrijeme i novac eliminisanjem potrebe za štampanjem materijala.



Co-funded by
the European Union

Primjeri digitalnih alata za razne predmete

Evo nekoliko različitih primjera korištenja digitalnih alata u različitim predmetima ili kontekstima nastave:

- Matematika: GeoGebra (softver za dinamičku geometriju) i Desmos (grafikon kalkulator)
- Nauka: PhET interaktivne simulacije i Concord Consortium (STEM alati za učenje)
- Jezici: Duolingo (platforma za učenje jezika) i Quizlet (memorijska aplikacija)
- Društveni predmeti: Google earth (geografsko istraživanje) i Time.Graphics (kreacija vremenske linije)
- Umjetnost i dizajn: Tinkercad (3D dizajn i štampa) i Pixlr (uređivanje fotografija)

Detaljno objašnjenja odabranih digitalnih alata

Kahoot: Kahoot je platforma za učenje zasnovana na igricama koja omogućava nastavnicima da kreiraju kvizove, ankete i interaktivne diskusije. To je popularan izbor za interakciju uživo u učionici, podsticanje natjecateljskog duha i angažman učenika. Kahoot se može koristiti kroz različite nastavne predmete za osnaživanje učenja i procjenu razumijevanja materije.

Google Drive: Google Drive je obavezan za svakog nastavnika koji je upućen u tehnologiju. Sa Driveom možete lahko kreirati i upravljati digitalnim portfeljima za svoje učenike i pratiti njihove bilješke, zadatke i domaće zadatke. Osim toga, sve je pohranjeno na jednoj zgodnoj lokaciji dostupnoj bilo gdje!



Co-funded by
the European Union

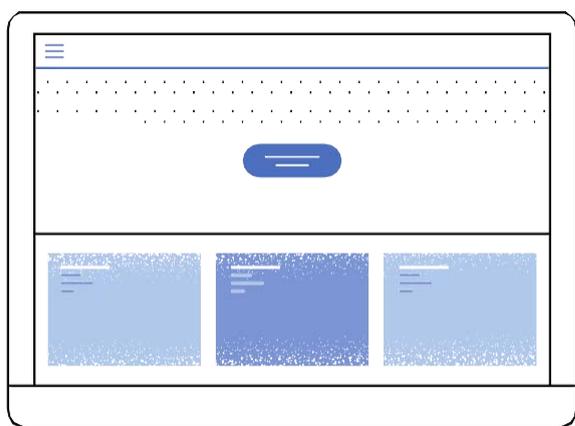
Popplet: Popplet je odličan alat za podsticanje razmišljanja i vizualno vođenje bilješki. To je savršeno za nastavnike koji žele brzo i lahko prikupiti ideje od svojih učenika. Plus, koristi se odmah - popplet se može napraviti za minut!

Draw.io: Draw.io je besplatan online alat za dijagrame koji možete koristiti za sve, od kreiranja dijagrama do mapa toka svijesti. To je odličan alat za oluju ideja, organizovanje informacija, i vođenje bilješki.

SELF je akronim za „Samorefleksija o efikasnom učenju podsticanjem upotrebe inovativnih obrazovnih tehnologija.“ To je alat koji pomaže nastavnicima da uz pomoć roditelja / staratelja analiziraju svoju upotrebu tehnologije u učionici i identificiraju područja u kojima ima prostora za poboljšanja.

Google classroom: Google classroom je još jedan odličan Google alat koji omogućava nastavnicima da kreiraju i upravljaju digitalnim učionicama. Tu nastavnici mogu brzo postavljati zadatke i najave, pratiti napredak učenika i komunicirati sa roditeljima / starateljima.

Discord u obrazovanju: Discord je popularna aplikacija za ćaskanje među gejmerima, ali ona također ima neke sjajne karakteristike koje ga čine savršenim za nastavnike. Sa Discordom možete jednostavno napraviti grupu za svoj razred i razmjenjivati video i audio poruke te na taj način komunicirati sa učenicima u stvarnom vremenu. Plus, potpuno je besplatno!



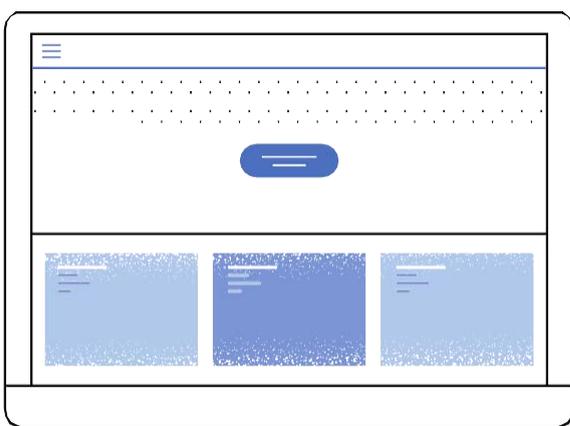
Co-funded by
the European Union

Alati za razvijanje redoslijeda lekcija i predstavljanje izvora

- Edmodo sistem za organiziranje učenja (LMS) koji omogućava nastavnicima da kreiraju sekvence lekcija, dijele sadržaje i olakšavaju komunikaciju s učenicima.
- Microsoft PowerPoint ili Google Slides: ovi popularni alati za prezentaciju mogu se koristiti za kreiranje vizualno privlačnih i interaktivnih materijala za lekciju.
- Prezi: Prezi je web-bazirani alat koji omogućava nastavnicima da stvaraju privlačne, dinamične prezentacije na uvećanom platnu.
- Padlet: Padlet je virtuelna oglasna ploča na kojoj nastavnici mogu objavljivati izvore, zadatke i pitanja za diskusiju kojima učenici mogu pristupiti i komunicirati.

Zaključak

Digitalizacija je rastući trend u obrazovanju i ima mnogo prednosti korištenja digitalnih alata u učionici. Digitalni alati mogu učiniti učenje zanimljivijim i zabavnim za učenike, pomoći nastavnicima da prate napredak učenika i daju učenicima više mogućnosti za učenje van učionice. Inkorporiranjem digitalnih alata prilagođenim određenim predmetima i nastavnim jedinicama, nastavnici mogu stvoriti dinamičnije i personaliziranije iskustvo učenja za svoje učenike. Uz bogatstvo online resursa, nastavnicima je oduvijek bio izazov da istražuju i usvajaju digitalne alate kako bi poboljšali svoju nastavnu praksu i podršku napretku učenika. Ne zaboravite ocijeniti kvalitetu, primjerenost uzrastu i usklađivanje s vašim ciljevima nastavnog plana i programa prilikom odabira digitalnih resursa za vašu učionicu. Prihvatite digitalnu revoluciju u obrazovanju i otkrijte njen pozitivan uticaj na vaše podučavanje i učeničko iskustvo učenja.



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

Predmet: bilo koji (univerzalni primjer)

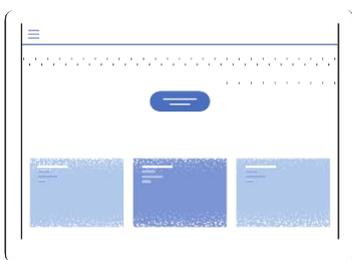
Razred: 4-8

Tema lekcije: bilo koja (univerzalni primjer)

Opis

Google Drive :

1. Kreirajte folder Google diska za svaki razred. Ovo će olakšati čuvanje i praćenje svih datoteka i dokumenata u vezi sa svakim razredom pojedinačno.
2. Koristite Google Drive za pohranjivanje digitalnih kopija pripreme časova, radnih listova i drugih učioničkih materijala. To će im olakšati pristup i distribuciju kada je potrebno.
3. Koristite Google Drive za kreiranje digitalnih portfelja za svoje učenike. Možete koristiti različite šablone da izložite učeničke radove, videozapise, fotografije i sl.
4. Koristite Google Docs da kreirate dokumente za zajednički rad na časovima. Na ovaj način učenici mogu raditi u grupama u stvarnom vremenu.
5. Koristite Google Table da pratite napredak učenika. Možete kreirati tabele koje sadrže informacije o domaćoj zadaći, zadacima, rezultate testova i sl.



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

Predmet: bilo koji (univerzalni primjer)

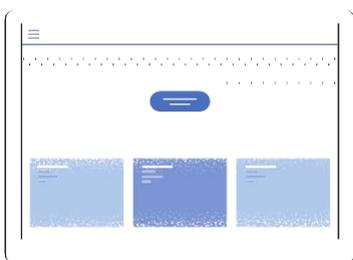
Razred: 4-8

Tema lekcije: bilo koja (univerzalni primjer)

Opis

Discord:

1. Kreirajte namjenski Discord server za svoj razred. Ovo će olakšati učenicima pronalaženje i pridruživanje grupnom chatu.
2. Dodijelite svakom učeniku jedinstveni Discord nadimak. To će osigurati da se svaki učenik pojedinačno pravilno identificira u grupnom chatu.
3. Koristite glasovne i videoporuke za komunikaciju sa učenicima u realnom vremenu. Ovo može biti odličan način da dobijete povratne informacije o napretku učenika ili odgovorite na pitanja u datom trenutku.
4. Objavljujte zadatke i najave u grupnom chatu. Na taj način će učenici biti blagovremeno informirani o tome šta se dešava na času.
5. Koristite Discord za povezivanje s drugim nastavnicima na mreži. Mnogi nastavnici su aktivni na Discord i rado bi pružili savjet i podršku u radu.



Co-funded by
the European Union

Strategije online podučavanja

Partner:

SGIC

Organiziranje nastavnih aktivnosti u online okruženju je veliki izazov za nastavnike iz razloga što se radi zadržavanju i održavanju zainteresiranosti izvornih učenika digitalnog doba i njihovo uključivanje u učenje. Postoje i objektivne prepreke u vezi sa potrenom za digitalnim vještinama kako bi se kvalitetno iznijele nastavne aktivnosti.

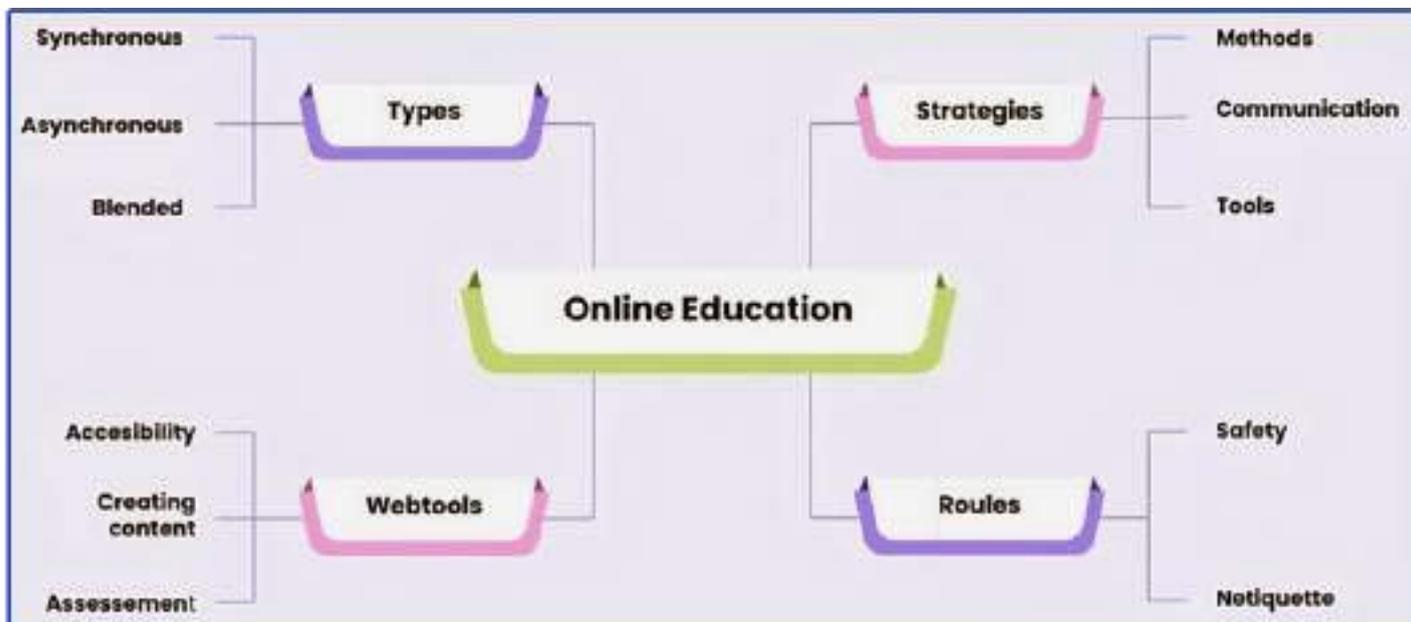
Ovo važi i za učenike i za nastavnike. Činjenica da ste izvorni učenik digitalnog doba ne znači automatski da možete efikasno realizirati aktivnost učenja. S druge strane, čak i ako je nastavnik iskusan pedagog i zna tradicionalne i moderne nastavne metode, postoji rizik da nastavna aktivnost prenesena u online okruženje neće realizirati ciljeve nastavnog procesa. Ovaj modul sadrži informacije i preporuke o gore spomenutim aspektima i neke primjeri jednostavnih praksi prikupljenih na evropskom nivou, što može značajno poboljšati kvalitet online lekcija.

Specifičnosti online nastave

Da bi se razvile efikasne strategije online nastave/učenja, potrebno je znati i razumjeti neke specifičnosti ove vrste obrazovanja. Online obuka znači kontinuirana interakcija nastavnik-učenik kojom se mora dobro upravljati. Također, podrazumijeva korištenje prikladnih digitalnih alata za učenje. Postoji mnogo aspekata u vezi sa online obrazovanjem koje se moraju razmotriti sa didaktičkog gledišta. Nakon određivanja koje vještine lekcija treba razviti kod učenika, nastavnik mora odlučiti o vrsti nastave, razviti odgovarajuću strategiju i odabrati potrebne web alate. Kako i to i biva s aktivnostima koje se provode na mreži, bit će određena pravila koja se primjenjuju u ovom okruženju.



Co-funded by
the European Union



Tip podučavanja

Postoje tri oblika online nastave: sinhroni, asinhroni i kombinirani.

1. Sinhroni u online obuku uključuje realiziranje nastavnih aktivnosti uz istovremeno prisustvo nastavnika i učenika na mreži;
2. Asinhroni oblik se izvodi individualno, učenici pristupaju materijalima u bilo koje vrijeme koje njima odgovara za učenje;
3. Kombinirani oblik kombinuje dva prethodna oblika, uključujući i sinhronu i asinhronu aktivnosti.



Co-funded by
the European Union

Strategije

Uspostavljanje strategije podučavanja uključuje pažljiv odabir online nastavne metode i interakciju između nastavnika i učenika i učenika međusobno. Saradnički aspekt aktivnosti na daljinu također mora biti uzet u obzir.

U skladu sa odabranom strategijom, bit će uspostavljen i način na koji će se aktivnost odvijati, metode nastave i alati koji se koriste. Oni će biti povezani, posebno učeničkim profilom i postavljanjem ciljeva učenja.

1. Oblik realiziranja nastavne aktivnosti

Unutar strategije od početka se utvrđuje oblik aktivnosti: sinhroni, asinhroni ili kombinirani.

U slučaju sinhronih aktivnosti, posebna pažnja će se posvetiti komunikaciji i saradnji između nastavnika i učenika te učenika međusobno. Sredstva koja poboljšavaju komunikaciju su virtualna okruženja za učenje, virtualne bijele ploče, virtualne oglasne ploče, aplikacije i web alati.

U slučaju da asinhrona aktivnosti, fokus će biti na otvorenim obrazovnim sadržajima koju unapređuju učenje i dijeljenje rezultata individualnih aktivnosti.

Sredstva koja se koriste u prethodno navedenim oblicima će se kombinovati u različitim aktivnostima.



Co-funded by
the European Union

2. Metode

Većina metoda koje se koriste u učionici, tradicionalnih i modernih, mogu biti prebačene u online okruženje. Međutim, to zahtijeva da ih nastavnik dobro poznaje i mnogo kreativnosti. Treba se pozabaviti i inkluzivnim aspektom. Dodatne poteškoće nastaju u slučaju učenika sa posebnim potrebama čiji pažnju je još teže održavati. Za razliku od škole, gdje nastavnik ima cijeli razred pred očima, u slučaju online nastave, nastavnik vidi panel sa brojkama. Prilikom odabira metode moramo uzeti u obzir i činjenicu da mnogi učenici pristupaju nastavi koristeći mobilne telefone te bi zadaci trebali biti osmišljeni na takav način da je moguće pristupanje i rješavanje istih na malim uređajima.

3. Alati

Za odabir pravih alata za svaku aktivnost nastavnik ih prvo mora dobro poznavati kako bi brzo identificirao koji od njih odgovara određenom kontekstu. Web alati dominiraju online nastavnim aktivnostima. Biraju se na način da budu korisni, lahki za upotrebu i, koliko je to moguće, ne iziskuju dodatne troškove; web alati bi trebali osigurati interaktivnost i po mogućnosti omogućiti pristup bez kreiranja računa. Otprilike 2-3 alata bi trebalo biti korišteno u realizaciji jedne nastavne aktivnosti.



Co-funded by
the European Union

Web alati

Postoji širok izbor web alata dostupnih za nastavne aktivnosti. Za uspješno sekvenciranje lekcije, nastavnik odlučuje o strategiji i kako će ona biti implementirana. Prije svega, moramo biti svjesni da korištenje web alata na mreži za imaju za cilj da podrže učenje i dopune direktnu interakciju u učionici. Aktivnosti se provode na platformi i komunikacija mora biti dvosmjerna. Uz pomoć postojećih aplikacija, nastavnik mora kreirati resurse, evaluirati učenička znanja i podijeliti stvoreni rad. Dakle, nastavnik će tražiti alate uz pomoć kojeg će komunicirati, stvoriti obrazovni nastavni sadržaj i uraditi procjenu.

1. Komunikacija

Jedan od problema sa kojim su se mnogi nastavnici suočili tokom pandemije bio je online komunikacija sa razredom. Za nesmetan rad sinhrono aktivnosti, svim učesnicima su bili potrebni odgovarajući uređaji i internet veza. Ponekad je trebalo ispuniti ove uslove. U drugim slučajevima, bilo je potrebno više interakcije, ili je čak i učešće učenika bilo upitno pošto su bili ometeni drugim aktivnostima. Neophodno je odabrati te alate koji omogućavaju interakciju, pogotovo zato što su online aktivnosti uskraćene za emociju generisanu kroz fizičku komunikaciju.

Da bi aktivnije uključilo u nastavnu aktivnost, aplikacije mogu nasumično odabrati učenika koji će obavljati različite zadatke. Naprimjer Wheel-of-Names, sličn opcija u Wordwall, itd.



Co-funded by
the European Union

2. Kreiranje obrazovnog nastavnog sadržaja

Iako postoji mnogo dostupnih obrazovnih sadržaja, poželjno je da svaki nastavnik kreira sadržaje prilagođene specifičnostima svojih grupa učenika i ciljeva koje postavljaju. Postojeće aplikacije dozvoljavaju kreiranje vrijednog, kvalitetnog, interaktivnog i atraktivnog sadržaja. Postoji jedna ili više aplikacija za sve što ono bi nastavnik želio postići prilikom podrške učenju. Međutim, moraju imati potrebne vještine za korištenje istih korektno.

3. Evaluacija

Najnapornija aktivnost u online školi je ocjenjivanje. Ne zato što ne postoji aplikacija za to, nego jer u ovom kontekstu učenici nisu pod direktnim nadzorom nastavnika. I onda se postavlja pitanje da li rezultati ocjenjivanja odražavaju kompetencije učenika. U odsustvu standardizovanih testova, nastavnici koriste postojeće aplikacije koje imaju mogućnost pružanja različitih izvještaja o rezultatima učenika.



Co-funded by
the European Union

Pravila

Online aktivnosti se odvijaju u znaku pravila koja moraju poštovati i učenici i roditelji. Bave se i internet sigurnošću i internet bontonom, tj Netiquette.

1. Sigurnost

Online okruženje predstavlja nekoliko opasnosti, i stalno prisustvo učenika online nije potpuno bez rizika. Upravo je to razlog zašto je pismenost o sigurnosti na internetu neophodno.

Šta su ove opasnosti, i koje preporuke biste trebali dati?

-Većina aplikacija koje se koriste u učionici zahtijevaju kreiranje korisničkog naloga. Da bi ga kreirali, učenici moraju tipkati adresu e-pošte. Ponekad je poželjno da koristite adresu e-pošte roditelja kako biste izbjegli rizik od pristupa neželjenim porukama komercijalnog ili neprikladnog sadržaja, koji zahtijevaju davanje ličnih podataka ili poruke koje sadrže viruse. Treba ih upozoriti na ove opasnosti i savjetovati da koristite filtere za neželjenu poštu ako već imaju svoj račun.

-Tokom nastavne aktivnosti učenici mogu naići na neprikladan sadržaj online te je preporučeno aktiviranje softvera roditeljske kontrole.

-Učenike treba voditi ka sigurnim i vjerodostojnim izvorima za tačne informacije, kroz pružanje pogodne web stranice od strane nastavnika.

- Dok surfaju internetom, učenici mogu naići na opasne osobe ili sajber nasilnike. Treba ih naučiti da izbjegavaju takve ljude i traže pomoć kada im je potrebna.

- Kako biste spriječili da postanu žrtva kriminalnih aktivnosti ili neželjenih reklama, učenici moraju izbjegavati dijeljenje ličnih informacija online.

- Učenici treba da instaliraju antivirusni softver i druge zaštitne mjere kako bi se smanjili rizici od virusa tokom nastavne aktivnosti.



Co-funded by
the European Union

2. Netiquette

Da bi se aktivnost u online okruženju odvijala u civilizovanim uslovima, svi korisnici moraju poštovati pravila ponašanja. Najbitnija na koja se pozivamo su:

- Korištenje civilizovanog jezika u interakciji sa drugim ljudima ili u poslatim porukama;
- Poštovanje autorskih prava. Prilikom preuzimanja slika, članaka, fragmenata i komentara, moraju biti navedeni izvori.
- Nemoj zlostavljati online druge ljude.
- Nemoj emitirati/dijeliti materijale koji podstiču nasilje ili mržnju.

Sve gore navedene aspekte treba uzeti u obzir pri projektovanju i organiziranju online aktivnosti. Tako se stvaraju uslovi za postizanje kvalitetnog online obrazovanja.



Co-funded by
the European Union

2.2 Preporuke za online nastavu

2.2.1. Prenosive online strategije i metode

Akcioni plan za digitalno obrazovanje izrađen je na nivou EU. Ovaj plan sadrži niz mjera kojima se obrazovni sistemi mogu prilagoditi digitalnom dobu i kao prioritetne oblasti postavlja razvoj digitalni performansi obrazovanje i digitalnih vještine.

U Vodiču za primjenu otvorenih obrazovnih praksi tokom epidemije koronavirusa (UNESCO, 2020), postoji nekoliko preporuka vezanih za online nastavu, što se može uzeti u obzir pri određivanju nastavnih strategija:

- Ispitati nivo pripreme i izabrati za većinu relevantna sredstva;
- Osigurati inkluzivnu prirodu programa za učenje na daljinu;
- Obezbijediti privatnost i sigurnost podataka;
- Odrediti prioriteta rješenja za psihosocijalne izazove prije obučavanja;
- Napraviti plan korištenja programa za učenje na daljinu;
- Obezbijediti pomoć nastavnicima i roditeljima u vezi sa korištenjem digitalnih tehnologija;
- Kombinirati odgovarajuće pristupe i ograničiti broj aplikacija i platformi;
- Odrediti pravila za učenje na daljinu i pratiti proces učenja učenika;
- Odrediti trajanje jedinica za učenje na daljinu prema učeničkim sposobnostima;
- Stvoriti zajednice i ojačati društvene odnose.



Co-funded by
the European Union

U principu, pri uspostavljanju strategija online obrazovanje, razmotrit ćemo tradicionalne aspekte:

- Uspostavljanje vještina koje trebaju biti razvijene kroz aktivnost i operativne ciljeve. Uvest će se i obavezne digitalne veštine, tj. ciljevi povezani s njima.
- Odabirom tih sadržaja osigurava se razvoj formuliranih vještina i postizanje ciljeva.
- Potrebni resursi trebaju biti pažljivo odabrani kako bi se osigurao uspjeh aktivnosti. Koristit će se otvoreni obrazovni resursi i odgovarajuće aplikacije online nastave.
- Odabir oblika obuke: sinhroni, asinhroni, kombinirani. Također, odabrane su odgovarajuće metode za online edukaciju i raspored rada uspostavljen.
- Uspostavljanje online metode procjene i kreiranje potrebnih digitalnih alata.
- Informisanje učenika i eventualno roditelja o napretku.

Najveći izazov je prilagođavanje uobičajenih metoda online nastavi.

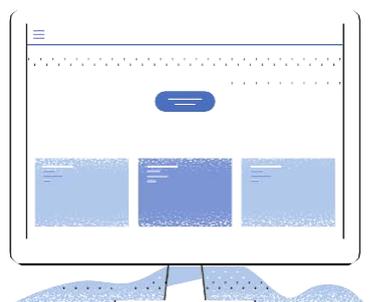
Metodika nastave pruža nam dovoljno primjera pristupa nastavnim aktivnostima. Pogledajmo neke dobro poznate modele. Štaviše, može biti uspješno prebačen u online okruženje na inkluzivan način. Razmotrit ćemo slučaj djece sa poteškoćama u učenju.



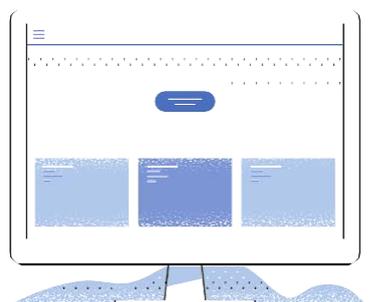
Co-funded by
the European Union

Flipped učionica

U ovom modelu učenici se kod kuće upoznaju sa novim sadržajima, proučavaju materijal koje je nastavnik naveo (članci, studije, dokumentarni filmovi, web stranice itd.). Zatim, tokom lekcije, razgovaraju, primjenjuju ono što su naučili, traže dodatne informacije i saraduju. Na ovaj način svi učenici aktivno učestvuju u lekciji i saraduju prilikom izvršavanja zadataka. Lakši zadaci mogu biti dodijeljeni učenicima sa poteškoćama u učenju.



Koraci	Uživo	Online	Online, djeca sa poteškoćama u učenju
Individualno učenje	Učenici dobiju materijal za učenje. linkove za web stranice i sadržaje na Youtube. Sami istražuju i uče samo stalno kući.	Učenici dobiju materijal za učenje. linkove za web stranice i sadržaje na Youtube. Sami istražuju i uče samo stalno kući.	Učenici dobiju linkove za sadržaje na Youtube. Sami istražuju i uče samo stalno kući.
Rasprava o temi	Učenici su sa nastavnikom u učionici, prezentiraju rezultate, postavljaju pitanja i donose zaključke.	Učenici i nastavnik se pridružuju virtuelnoj učionici, prezentiraju rezultate, postavljaju pitanja i donose zaključke. Web alati: Google učionica, Zoom, Microsoft teams itd.	Nastavnik postavlja pitanja, i za one koji nisu odgovorili, ponavlja dijelove iz materijala da osvježi znanje. Učenici postavljaju pitanja, nastavnik daje objašnjenje. Web alati: Google učionica, Zoom, Microsoft teams its.
Praktična primjena	Učenici primjenjuju stečena znanja u rješavanju praktičkih problema, u razredu, samostalno ili u grupama. Nastavnik posmatra i pruža podršku	Nastavnik formira virtuelne sobe za rad i daje učenicima zadatke rješavanje različitih praktičnih zadataka kroz koje primjenjuju nova znanja. Ulazi u svaku sobu, priča sa učenicima, daje uputstva. Svaka grupa postavlja rješenja na virtuelnu oglasnu ploču (Padlet, Linoit)	Učenici su smješteni u virtuelnim sobama za rad sa ostalim učenicima, ali im nastavnik daje jednostavnije zadatke u skladu sa njihovim znanjem. Jamboard i sl.



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

1

Predmet: Nauka

Razred: 4.

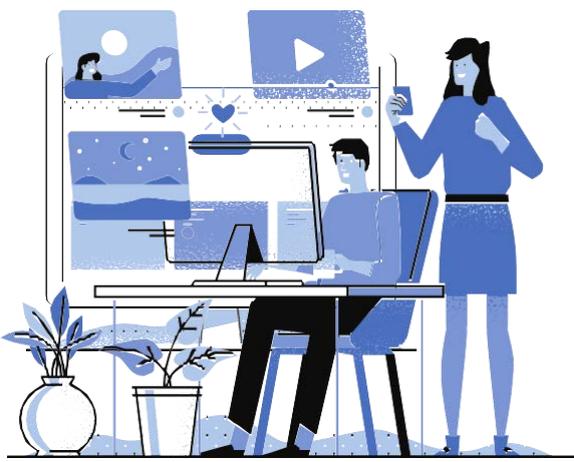
Tema: Magneti

Opis

Budući da ova metoda uključuje zamjenu uloga između nastavnika i učenika, nastavnik samo najavljuje temu časa, MAGNETI, i organizuje, na drugom planu, aktivnu online sesiju pitanja i odgovora.

Učenik je njihov vodič u interakciji s novim materijalom kod kuće. Traži informacije o magnetima, gleda filmove kako bi se upoznao sa materijom, te formuliše i zapisuje ideje i pitanja o tome šta je nejasno i prosljeđuje nastavniku.

Koristeći tehnologiju, on se također angažuje sa ostalim učenicima, koordinira istraživanjem, analiziranjem i upoređivanjem informacija o magnetima. Dijeli nove informacije s drugima, argumentira i primjenjuje postignuta otkrića, a zatim ocjenjuje i revidira sadržaj, uzimajući u obzir gledišta ostalih učenika i ono nastavnikovo.



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

1.

Predmet: Književnost

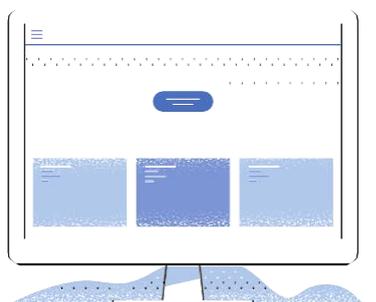
Razred: 6.

Tema: Pripovjedački tekst

Opis

Nastavnik postavlja na Učionici isječak književnog djela „Uspomene iz djetinjstva” Iona Creangăa ("La cireșe") i scenarij sa istim naslovom.

Učenici prate materijale, a zatim pojedinačno analiziraju sadržaj. Postavljaju informacije o prostorno-vremenskim orijentirima, likovima, tekstualnim obrascima, konfliktima i predmetne momente. Na sljedećem online sastanku, o otkrivenim informacijama se raspravlja i grupiše prema karakteristikama pripovjedačkog teksta. Napravljena je i prezentacija. Za povratnu informaciju učenici biraju literarni tekst sa liste za čitanje i trebaju napraviti prezentaciju o tome za sljedeći čas.



Primjeri upotrebe u učionici

2.

Predmet: Matematika

Razred: 6.

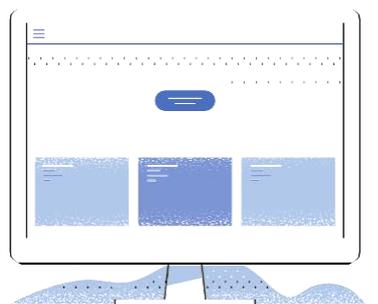
Tema: Procenti

Opis

Nastavnik postavlja zadatak na Učionici: učenici uče procenat. To ih dalje povezuje sa lekcijom u digitalnom udžbeniku i resursom koji pokazuje primjene postotaka u svakodnevnom životu. Učenici uče lekciju i prate materijale.

Na virtuelnom času nastavnik dijeli učenike u tri grupe da predstave i prodube ono što su naučili: grupa za pronalaženje procenta broja, grupa za pronalaženje broja kada je njegov procenat poznat, i grupa za pronalaženje koji procenat jednog broja je drugi broj.

Uporedite i istaknite razlike između vrsta zahtjeva. Nastavnik im pokazuje neke infografike u kojima se nalaze različite informacije. Učenici moraju izraziti u procentima neke omjere koji se pojavljuju na grafikonima, pronaći vrijednosti iz kojih je poznat procenat i izračunajte koji procenat broja je drugi broj. Rezultati se provjeravaju direktno.



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

3.

Predmet: Tehnološko obrazovanje

Razred: 8.

Tema: Pisanje CV-a

Opis

Nastavnik postavlja u učionici neke uzorke biografije. Učenici ih proučavaju kod kuće. Sinhrono vrijeme se odvija u Google Meetu. Učenici i nastavnik ističu dijelove CV-a, raspravljaju o pozitivnim i negativnim aspektima objavljenih biografija, identifikuju greške u kompoziciji istih.

Nakon toga učenici pišu vlastitu biografiju i postavljaju ih u odjeljku Zadaci.



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

Učenici sa poteškoćama u učenju

4.

Predmet: Tehnološko obrazovanje

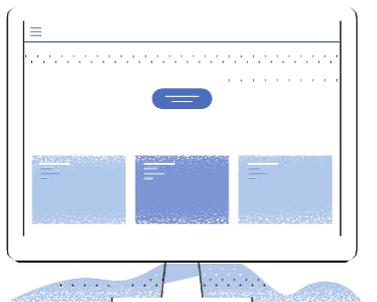
Razred: 7.

Tema: Žena u javnom životu

Opis

Nastavnik postavlja link na e-časopis u kojem se nalazi nekoliko aktivnih žena u javnom životu. Učenici čitaju časopis kući.

Na času učenici pričaju o tome šta su pročitali u časopisu i izražavaju svoje mišljenje o različitim ličnostima predstavljenim u časopisu. Zatim imaju zadatak da nacrtaju sliku ličnosti iz časopis i pišu o njihovim postupcima.



Co-funded by
the European Union

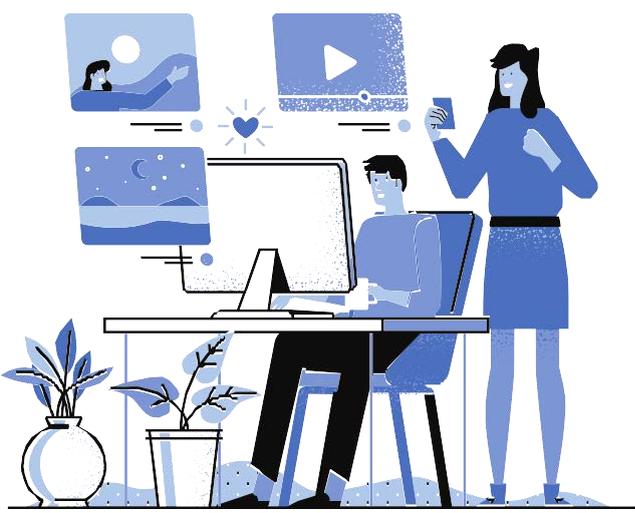
Učenje zasnovano na pitanjima

Ova metoda preferira aktivno učešće u nastavnoj jedinici jer počinje počiva na prirodnoj želji učenika da saznaju informacije vezane za predmet koji ih zanima.

Učenje se odvija u 4 faze:

1. Formulisanje pitanja je faza u kojoj svi učenici postavljaju pitanja u vezi s predmetom na koja bi željeli dobiti odgovor;
2. Faza istraživanja stavlja učenike u poziciju da pronađu odgovore na pitanja vlastitim trudom. Uloga nastavnika je da usmjerava učenike i bude im podrška ukoliko je potrebno. Aktivnost može biti organizovana u grupama;
3. Prezentacija rezultata će se obaviti nakon završetka istraživanja. Rezultati će biti komentirani sa cijelim razredom;
4. Faza refleksije. Na kraju, učenici će razmišljati o aktivnosti, donijet zaključak, definirati najbolje trenutke i poteškoće na koje su naišli.

Metoda omogućava personalizaciju aktivnosti učenja; svaka grupa istražuje te aspekte u oblasti njihovog interesovanja. Na kraju, svi će imati koristi od rezultata dobijenih unutar grupa. I u ovom slučaju može se realizirati diferencijalna obuka.



Co-funded by
the European Union

Koraci	Uživo	Online	Online, djeca sa poteškoćama u učenju
Formuliranje pitanja	Organizira se sesija oluje misli i pitanja se pišu na tabli	Organizira se sesija oluje misli i pitanja se pišu na virtuelnoj tabli. (Openboard, iDroo itd)	Organizira se sesija oluje misli i pitanja se pišu na virtuelnoj tabli. (Jamboard)
Istraživanje	Učenici sami traže odgovore na pitanja, mogu raditi u grupama	Učenici sami traže odgovore na pitanja, mogu raditi u grupama	Učenici su smješteni u istoj virtuelnoj sobi, nastavnik im daje uputstva da pronađu odgovarajuće odgovore.
Prezentiranje rezultata	Svaki učenik / grupa prezentira rezultate istraživanja	Svaki učenik / grupa prezentira rezultate istraživanja u virtuelnoj učionici. Web alati: Canva, Padlet, Google Slides	Učenici prezentiraju odgovore, po redu. Web alat: Jamboard



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

1.

Predmet: Nauka

Razred: 4.

Tema: Elektricitet

Opis

Nastavnik pravi listu pitanja i pojmova koji će voditi učenike kroz naučno istraživanje pojma elektricitet:

Koncepti: elektricitet, provodnička tijela, izolacijska tijela.

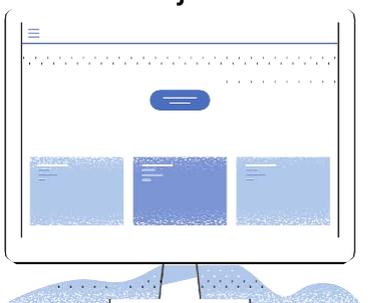
- Šta je elektricitet?
- Kako se tijela mogu naelektrisati? Eksperimentiraj.
- Šta su provodljiva tijela? A izolacijska? Primjeri.
- Kako se elektrisanje manifestuje u provodnim tijelima? Kako u izolacijskim?

Na online časovima prema rasporedu, nastavnik pomaže učenicima u usvajanju naučnih znanja i razumijevanje o tome kako usvajanje znanja napreduje.

Učenici objašnjavaju drugima, suočavaju se s njima, diskutuju, evaluiraju znanje i primjenjuju ga u novim kontekstima.

Primjeri virtuelnih eksperimenata:

- elektrisanje pamučne loptice koristeći naelektrisani linijar;
- podizanje kose koristeći naelektrisane balone;
- dizanje listova sveske ili loptica od aluminijske folije.



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

2.

Predmet: Književnost

Razred: 5.

Tema: „Mali princ“ od Antoine de Saint-Exupéry (tumačenje teksta)

Opis

Nastavnik predstavlja kratak, ali značajan dio književnog djela na internetu tokom nastave. Učenici postavljaju i zapisuju sva pitanja o književnom djelu. Učenici crtaju planetu malog princa (dobro sjeme, loše sjeme, baobabi, ruža...) i pišu informacije o otkrivenim stvarima u tekstu.

Zatim ih postavljaju, predstavljaju i objašnjavaju crtež. Oni zaključuju i razmišljaju o onome što se dogodilo u tekstu. Kao povratnu informaciju, učenici crtaju i opisuju svoju planetu onako kako je zamišljaju. Pravi se virtuelna izložba planeta.

3.

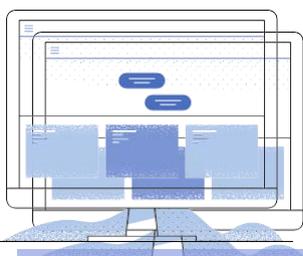
Predmet: Hemija

Razred: 8.

Tema: Efekti eksploatacije krečnjaka

Opis

Učenici imaju zadatak da istraže efekte vađenja krečnjaka na okruženje. Organizuje se virtuelna oluja misli u kojem učenici postavljaju pitanja na koja



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

će tražiti odgovori: koje su prednosti i nedostaci vađenja krečnjaka? Kako to utiče na privredu i okruženje, itd.?

Učenici istražuju i stavljaju ih u vizualni oblik koristeći različite aplikacije. Rade u grupama.

Tokom online časa, grupe predstavljaju kreirane materijale. Učenici s međusobno dopunjavaju.

Na kraju se izvode zaključci, a izrađeni materijali postavljaju na FB i školsku web stranicu.

4.

Predmet: Tehnološko obrazovanje

Razred: 8.

Tema: Biranje odgovarajuće srednje škole

Opis

Postavlja se spisak srednjih i stručnih škola iz okruženja. Nakon toga slijedi aktivnost brainstorminga gdje učenici postavljati pitanja postojećim srednjim školama.

-Šta znaš o o odabranoj srednjoj školi?

-Koja usmjerenja odabrana srednja škola nudi?

-Koje poslove možete raditi nakon završene odabrane srednje škole?

Učenici dokumentiraju i popunjavaju zajednički Google dokument. Onda, analiziraju dokument zajedno tokom online časa. Konačno, učenici ispunjavaju zajednički dokument izražavajući svoja mišljenja o odabranoj srednjoj školi.



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

Učenici sa poteškoćama u učenju

5.

Predmet: Muzička kultura

Razred: 7.

Tema: Dječiji folklor

Opis:

Učenici gledaju video koji prikazuje muzički ansambl koji izvodi dječiju folklornu pjesmu. Zatim učenici, uz koordinaciju nastavnika, formulišu svoju listu pitanja koja će biti napisana na virtuelnoj tabli:

- Koji je naslov pjesme?
- Ko je interpretira?
- Koji alati su korišteni?
- Koji je muzički ritam?
- Odakle dolazi pjesma, iz koje oblasti? I tako dalje.

Učenici traže odgovore na ta pitanja. Na kraju, učenici predstavljaju svoje odgovore i izvode tu pjesmu.



Co-funded by
the European Union

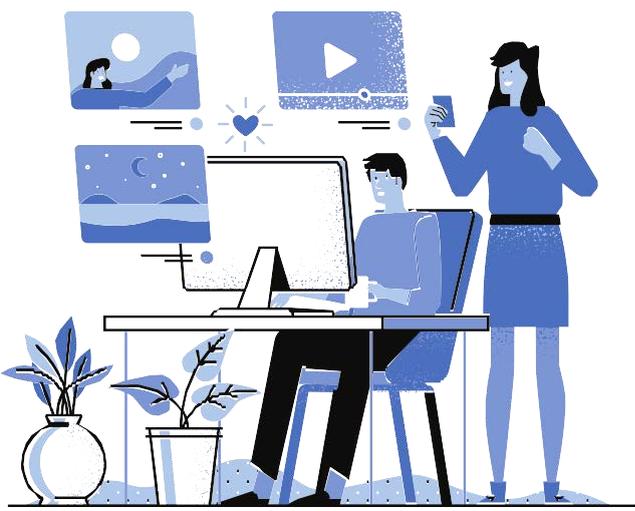
Gamifikacija

Na početku se mora napraviti razlika između učenja zasnovanog na igri i gamifikacija.

Učenje kroz igru je često korištena metoda i vrlo je popularna među učenicima. Igra (digitalna ili ne) služi kao podrška za učenje i, istovremeno, daje dašak zabave. Ova kategorija uključuje igranje uloga, odgovori-baci-pitanje, timska takmičenja, zagonetke, itd. Neke uobičajeno korištene aplikacije za učenje bazirano na igricama su Kahoot!, LearningApps, Wordwall, StudyStack, Genially, itd.

Gamifikacija uključuje uvođenje elemenata dizajna specifičnih za digitalne igre u obrazovne aktivnosti. Scenarij ponekad sadrži elemente priče, likove, u kojima se učesnik suočava sa raznim izazovima. On mora da riješi nekoliko zadataka da bi došao do kraja priče i dobio nagradu. Put kojim se ide je pun prepreka koje se moraju savladati. Aktivnosti su veoma zanimljive, i značke ili drugi razlikovni znakovi mogu djelovati podsticajno i ohrabrujuće na učenike.

Bijeg iz sobe igre su postale veoma popularne i imaju prednost da ih nastavnik može relativno lako kreirati tako da dizajn igre može biti kreiran na osnovu ciljeva. Genially, Google Slides, Google Sites, itd., može se koristiti za kreiranje igara ove vrste. Naravno, postoje i detaljnije igrice kao Scratch, PictoBlox, ClassCraft, Minecraft, itd.



Co-funded by
the European Union

Učenje zasnovano na igrama

Igra	Uživo	Online	Online, djeca sa poteškoćama u učenju
Igranje uloga	Nastavnik predstavlja igru. Učenici dobiju ulogu, pripreme se za igru i igraju	Nastavnik predstavlja igru. Učenici dobiju ulogu, pripreme se za igru i igraju	Nastavnik predstavi igru u istoj virtuelnoj sobi za rad. Interpretiraju uloge u skladu sa napisanim tekstom
Križaljka	Učenicima se podijele radni listovi sa križaljkom i trebaju je riješiti	Učenici pristupaju interaktivnim radnim listovima sa križaljkom i rade ju. Web alati: Liveworksheets. Wizer.me	Učenici pristupaju interaktivnim radnim listovima sa križaljkom i rade ih. U rebusu se umjesto definicija nalaze slike pojmova. Web alati: Liveworksheets



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

1.

Predmet: Moja okolina

Razred: 4.

Tema: Porodica

Opis

Učitelj koristi igru pitanja. Možete li zapisati neku riječ povezanu sa temom? (Naprimjer, porodica, majka, otac, kuća, itd.) Učenici postavljaju pitanja kako bi pronašli tragove o ovoj riječi. Pitaju pitanja direktno ili putem chata. Pobjednik je onaj koji je pogodio riječ, i postaje sljedeći koji zapisuje riječ koju drugi trebaju pogoditi.

2.

Predmet: Engleski jezik

Razred: 5.

Tema: Verbalna i neverbalna komunikacija

Opis

Nastavnik popunjava nasumični točak (Wordwall) pitanjima o različitim temama (npr. omiljena hrana, najbolji prijatelj, ime ljubimca, najuzbudljivije iskustvo u školi, itd.). Učenici daju odgovor; točak se okreće, i svi odgovoraju. Nastavnik posmatra izraze učenika. Nakon iscrpljivanja pitanja, timovi su formirani, a sljedeća igra, mimika, se nastavlja. Svaki tim mora pogoditi riječ koju učenik iz protivničkog tima objašnjava gestovima.



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

Tim koji pogodi najviše riječi pobjeđuje. Nastavnik ističe razlike i sličnosti između vrsta komunikacije. Aktivnost se održava u virtualnoj konferencijskoj sobi.

3.

Predmet: Matematika

Razred: 7.

Tema: Područja

Opis

Nastavnik kreira kviz pomoću Learningapps koristeći igru Horse Race in Learningapps.

Problemi proračuna površine uvode se u različitim kontekstima. U online učionici, učenici su podijeljeni u četiri tima koji će se međusobno takmičiti. Takmičenje je počelo, a učenici učestvuju. Pobjednici će biti nagrađeni sa dobrim ocjenama.

3.

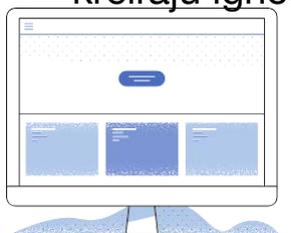
Predmet: ITC

Razred: 6.

Tema: Koristi od naučenih aplikacija

Opis

Nakon što nauči da koristi različite aplikacije, nastavnik traži od učenika da kreiraju igricu na određenu temu.



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

Naprimjer: Zaštita okoliša. Učenici moraju objasniti kako su kreirali igru, koje su programe koristili i kako funkcionira. Igre će biti objavljene na platformi za procjenu.

Učenici sa poteškoćama u učenju

4.

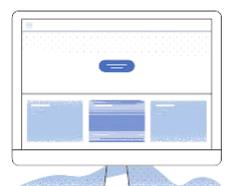
Predmet : Fizičko obrazovanje

Razred : 5.

Tema : Povratak na mjesto

Opis

Nastavnik demonstrira učenicima kako se pravilno okreće i navodi ih da to izvedu ispred kamera. Zatim igraju igru u kojoj učitelj poziva na okret, i učenici ga izvode, a zatim u suprotnom smjeru. Oni koji prave greške su eliminisani, nastavlja se dok jedan učenik ne ostane kao pobjednik.



Co-funded by
the European Union

Gamifikacija

Igra	Uživo	Online	Online, djeca sa poteškoćama u učenju
Bijeg iz sobe	Nastavnik predstavlja igru. Učenici igraju igru samo stalno ili u grupama. Igra je kreirana na online platformi.	Nastavnik predstavlja igru. Učenici igraju igru samo stalno ili u grupama. Web alati: Google Slides, Google Sites, Genially, itd.	Nastavnik predstavlja igru. Poželjno je da su samo dva-tri zadatka u pitanju kako bi učenici mogli samostalno riješiti. Web alati:
Classcraft	Nastavnik predstavlja igru. Učenici igraju samostalno ili u grupama. Igra je psotavljena na Classcraft platformi	Nastavnik predstavlja igru. Učenici igraju a nastavnik koordinira. Web alati: Classcraft	Nastavnik predstavlja igru. Učenici rješavaju samostalno uz pomoć nastavnika. Web alati: Classcraft



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

1.

Predmet: Građansko obrazovanje

Razred: 4.

Tema: Prava djeteta

Opis

Kako možemo pomoći djeci da bolje poznaju svoja prava?

Kroz planirani čas, original igra Bijeg iz sobe, gdje učenici imaju 60 minuta da završe slagalicu koristeći tragove, zagonetke i skrivene stvari, koji kao rješenje imaju svoja zagarantovana prava koja trebaju otkriti i razumjeti ih. Nakon svakog riješenog zadatka, dobiju dio da kompletiraju slagalicu.

Prednost je što svi učenici doprinose zajedničkom učenju i povećanju povezanosti, zabavnih i ohrabrujućih postavki dizajniranih za različite vrste ličnosti.

2.

Predmet: Jezik i književnost

Razred: 6.

Tema: Elementi interkulturalnosti, europski simboli

Opis

To je bijeg iz sobe tip igre. Učenici će izaći iz sobe ukoliko pravilno riješe određene vježbe i pronađu tragove (o zastavi, himni, historiji, književnosti i ličnosti iz Evrope). Ako se zaglave, imaju pravo na pomoć. Konačno, ko pronađe ključ, pobjednik je i uspijeva pobjeći iz sobe.



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

3.

Predmet: Engleski jezik

Razred: 5-8.

Tema: Alisa u zemlji čuda

Opis

Igra Bijeg iz sobe. Učenici slijede Alisine stope u zemlji čuda. Susreću različite likove iz romana. Na svakom času moraju riješiti zadatak; ako to riješe ispravno, dobiju šifru za izlazak iz te sobe. Zadaci su iz oblasti kao što su medijska pismenost, književnost, logika i uvid. Na kraju igre, učenici dobiju određenu nagradu.

4.

Predmet: Matematika

Razred: 8.

Tema: Piramida

Opis

Nastavnik pravi postavke za igru Classcraft. Kreira scenario, kompletira podatke u sistemu, kreira razred i formulira zadatke (problemi sa izračunavanjem površine i zapremine piramide). Učenici biraju likove, a zatim rješavaju zadatke kako bi došli do kraja. Usput, mogu biti nagrađeni, a također i kažnjeni.



Co-funded by
the European Union

Feynman tehnika

Fizičar Ričard Fejnman, dobitnik Nobelove nagrade, opisao je u četiri koraka koji bilo koji koncept, ma koliko bio kompliciran, može biti dostupan svakom učeniku.

Korak 1.

Odaberite predmet za učenje i prikupljajte informacije o njemu, formulirano jednostavno koliko je moguće.

Korak 2.

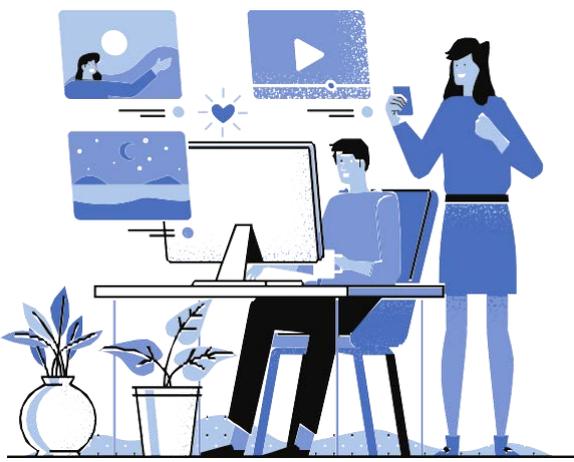
Objasnite tu temu 12-godišnjaku koristeći jednostavne riječi i izraze.

Korak 3.

Ponovo pročitajte informacije, a zatim ih revidirajte dodatno pojednostavljajući izraz.

Korak 4.

Istu temu predstavite drugim ljudima, provjeravajući da li je njihovo razumijevanje koncepta kompletno.



Co-funded by
the European Union

Koraci	Uživo	Online	Online, učenici sa poteškoćama u učenju
Prikupljanje i sistematizacija informacija	Nastavnik prikuplja i sistematizira informacije	Nastavnik prikuplja i sistematizira informacije	Nastavnik prikuplja i sistematizira informacije
Pregled objašnjenja	Nastavnik pregleda objašnjenje i pojednostavljuje ga još više	Nastavnik pregleda objašnjenje i pojednostavljuje ga još više	Nastavnik pregleda objašnjenje i pojednostavljuje ga još više
Kompletiranje pojednostavljenog objašnjenja	Nastavnik pronalazi najjednostavnije rješenje da bi svim učenicima bilo jasno	Nastavnik pronalazi najjednostavnije rješenje da bi svim učenicima bilo jasno	Nastavnik pregleda objašnjenje i pojednostavljuje ga još više, koristi vizuelna pomagala
Pojednostavljivanje objašnjenja	Nastavnik objašnjava učenicima jednostavnim jezikom. Učenici postavljaju pitanja	Nastavnik objašnjava učenicima jednostavnim jezikom. Učenici postavljaju pitanja	Nastavnik objašnjava učenicima jednostavnim jezikom. Učenici postavljaju pitanja



Primjeri upotrebe u učionici

1.

Predmet: Geografija

Razred: 4.

Tema: Karpatske planine

Opis

Korak 1: Učitelj traži informacije i resurse o Karpatskim planinama, sistematizuje i prenosi ih učenicima.

Korak 2: Učenici navode šta žele znati o Karpatima. Koristeći videozapise, nastavnik objašnjava sadržaj lekcije, razjašnjavajući sve učeničke nedoumice. Zatim zamoli nekoliko učenika da, poput nastavnika, iznesu činjenice o Karpatskim planinama.

Korak 3: Nastavnik pojednostavljuje objašnjenje zadržavajući suštinu sadržaja o Karpatskim planinama. Koristi virtuelnu mapu.

Korak 4: Nastavnik se vraća sa pojednostavljenom verzijom informacija. Nekoliko učenika prezentira usvojene sadržaje pred svojim drugarima, dopunjene svojim iskustvima sa planinskih izleta. Zatim, svako dijete zamoli da predstavi novi materijal koji će biti poslat nastavniku u grupu razreda.



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

2.

Predmet: Jezik

Razred: 8.

Tema: Fonetika (ponavljanje)

Opis

Korak 1. Nastavnik kreira šemu pojmova fonetike za ponavljanje.

Korak 2. Zamoli učenike da zamijene uloge i objasne svaki koncept odvojeno.

Biraju se četiri učenika, od kojih svaki objašnjava dio šeme (klasifikacija glasova, podjela na slogove, dobre grupe, podjela po zvučnosti). Ostali učenici mogu intervenirati ako su informacije netačne ili žele dalje objašnjenja.

Korak 3. Svaki "nastavnik" revidirana objašnjenja postavi na virtuelnu ploču.

Korak 4. Konačno, revidirani materijali se psotavljaju na grupu razreda.

3.

Predmet: Matematika

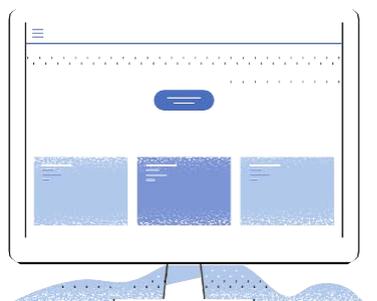
Razred: 6.

Tema: Pitagorina teorema

Opis

Korak 1. Nastavnik kreira početne informacije Pitagorinoj teoremi. Podrazumijeva informacije o njegovom životu i radu.

Korak 2. Objašnjava učenicima teoremu na način da oni shvate uz neke primjere u kojima se koristi. Provjeri da li su svi učenici shvatili.



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

Korak 3. Kroz učenička pitanja revidira sadržaj materije. Daje primjer teoreme kroz jednostavnu formulu.

Korak 4. Formula se postavi online i zamoli učenike da je primjene praktično u primjerima.

4.

Predmet: Tehničko obrazovanje

Razred: 8.

Tema: Električna energija i utjecaj njene proizvodnje na okolinu

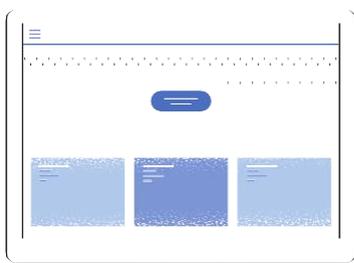
Opis

Korak 1. Učenici zapisuju na zajednički Google dokument sve što znaju o struji. Nastavnik predaje novi sadržaj tokom online časa.

Korak 2. Učenici analiziraju i popunjavaju informacije i revidiraju ih. Nastavnik identifikuje šta učenici nisu razumjeli i ponovo to objašnjava što jednostavnijim jezikom.

Korak 3. Učenici revidiraju dokument, čineći sadržaj još jezgrovitijim.

Korak 4. Učenici će biti podijeljeni u parove i smješteni u virtuelne radne prostorije. Svaki od njih će kazati šta je naučio.



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

Učenici sa poteškoćama u učenju

5.

Predmet: Matematika

Razred: 7.

Tema: Paralelogram

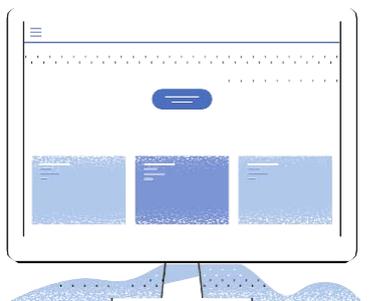
Opis

Korak 1. Nastavnik skuplja slike paralelograma iz okruženja u stvarnom svijetu .

Korak 2. Nastavnik pokazuje učenicima slike i informacije o tome šta je paralelogram i kako izračunati njegov obim koristeći što jednostavniji jezik.

Korak 3. Nastavnik daje učenicima kviz sa dva problema koja moraju riješiti. Odredite da li učenicima potrebno još pojasniti i pojednostaviti objašnjenja da bi razumjeli u potpunosti materiju.

Korak 4. Učenici imaju zadatak da izračunaju obim svoje sobe, a zatim objasniti ostatku razreda na koji način su to uradili.



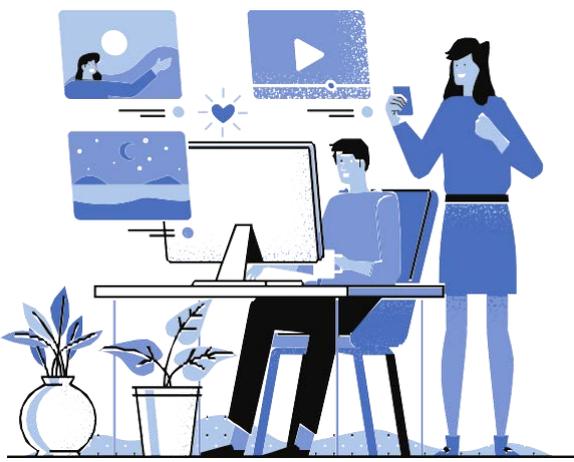
Co-funded by
the European Union

Iskustveno učenje

Najefikasnija metoda učenja se često smatra iskustvenom, koja omogućava učenicima da iskuse i razmišljaju o pojavama. Razvijeno od strane obrazovnog teoretičara Davida Colba, ciklus iskustvenog učenja sastoji se od četiri faze:

1. Učenike dovesti direktno u kontakt s iskustvom povezanim sa nastavnom jedinicom.
2. Učenici komentiraju svoje iskustvo i raspravljaju o tome sa ostatkom razreda.
3. Učenici donose opće zaključke iz doživljenog iskustva.
4. Učenici primjenjuju naučeno u različitim kontekstima.

Koraci	Uživo	Online	Online, učenici sa poteškoćama u učenju
Iskustvo	Učenici učestvuju u eksperimentu	Učenici rade eksperiment kući	Učenici rade jednostavan eksperiment kući u toku časa uz upute nastavnika
Refleksija	Učenici komentiraju i dijele informacije o eksperimentu	Učenici komentiraju i prezentiraju eksperiment razredz koristeći aplikaciju Flipgrid	Nastavnik postavlja pitanja o eksperimentu. Učenici odgovaraju. Web alat: Discord
Analiza	Učenici analiziraju rezultate dobivene tokom eksperimenta, generaliziraju, donose zaključke	Učenici analiziraju rezultate dobivene tokom eksperimenta, generaliziraju, donose zaključke. Radi se u aplikaciji. Web alat: Canva	Učenici postavljaju pitanja o eksperimentu. Nastavnik odgovara. Učenici pišu bilješke u sveske.
Vježba	Primjenjuju rezultate u novim kontekstima u učionici	Primjenjuju rezultate u novim kontekstima u učionici samostalno kući i prezentiraju online. Web alat. Canva	Primjenjuju rezultate u nove kontekste, samostalno kući. Rezultate prezentiraju online. Web alat: Liveworksheets



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

1.

Predmet: Nauka

Razred: 4.

Tema: Dijelovi biljke i njihova uloga

Opis

Nastavnik objašnjava učenicima kako će izvesti eksperiment kod kuće: Stavite bijeli karanfil u čašu vode s dodatkom malo tinte. Posmatrajte kako se laticе boje u plavo i komentirajte to s ostatkom razreda. Analizirajte eksperiment zajedno objašnjavajući ishod. Svoj rad spasite u zajednički Google dokument koji je prethodno nastavnik kreirao. Ponovite eksperiment koristeći i drugo cvijeće i boje tinte kako biste dobili drugu boju latica.

2.

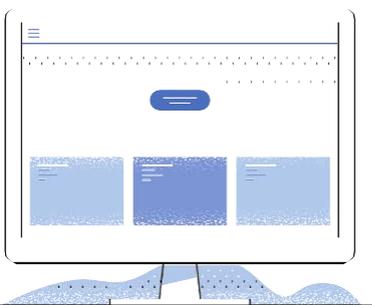
Predmet: Književnost

Razred: 6.

Tema: Narativni tekst u stihu

Opis

Nastavnik predlaže metod zvijezde, fokusirajući se na KO?, ŠTA?, KADA?, KAKO?, i ZAŠTO? sa učenicima koji rješavaju zahtjeve i završavaju radni list. Odgovori se prezentiraju, komentiraju i analiziraju. Personificirane uloge likova i moralizirajući aspekt djela, usmjeren na ljudske mane poput hvalisanja i laganja su naglašene.



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

Učenici će završiti "lomljenje pice" aktivnost, oblikujući oblik pice sa sadržajem:

- a) Alternativni naslov pjesme;
- b) Tri ključne riječi teksta;
- c) Tri ključna osjećanja pjesme (razgovara se usmeno);
- d) Poruka (razgovara se usmeno);
- e) Lični primjer u vezi s temom (razgovara se usmeno).

Da li biste mogli ponoviti ovu aktivnost na primjeru drugog literarnog rada?

3.

Predmet: Nauka

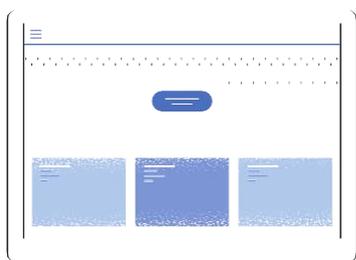
Razred: 6.

Tema: Raspršivanje

Opis

Učenici će pred kamerama iskusiti sljedeći fenomen: crtaju različite figure markerom na glatkoj površini. Zatim ih preliju vodom. Pod uticajem vode, crtež se odvaja od površine i pluta na vodi. Učenici razmišljaju o fenomenu, komentiraju međusobno i pokazuju crteže.

Sljedeći korak je da provjere da li se plutajući crtež može prenijeti na druge površine i šta se dešava u tom slučaju. Možete li uz pomoć nastavnika objasniti pojave tokom eksperimenta i identifikovati principe na kojima se zasnivaju to što se dešava? Konačno, možete li koristiti ovu metodu za primjenu na različite objekte? Slike rezultata postavljamo na Padlet.



Primjeri upotrebe u učionici

4.

Predmet: Likovna kultura

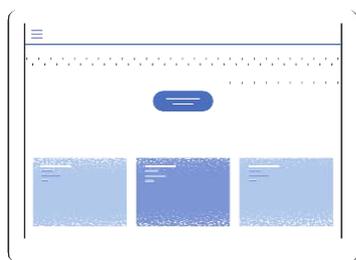
Razred: 5.

Tema: Priroda

Opis

Nastavnik najavljuje temu i postavlja link platforme za online učenje sa instrukcijama kako nacrtati sliku korak po korak. Svaki učenik će iskusiti stvaranje slike kući slijedeći korake prikazane na linku. Zatim će učenici razmišljati o urađenim radovima i podijeliti sa svojim drugarima tokom online časa: koje su tehnike koristili, koju paletu boja, šta su željeli istaknuti na toj slici i koju emociju prenijeti gledaocu.

Zatim zajedno analiziraju kako tehnike koje se koriste mogu postići veći efekti ukoliko ih poboljšamo različitim vizuelnim efektima. Nakon diskusije učenici retuširaju rad i objave sliku u sklopu virtualne izložbe na Padletu.



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

Učenici sa poteškoćama u učenju

5.

Predmet: Matematika

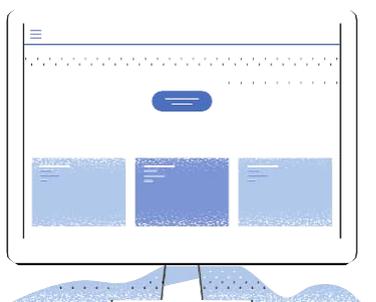
Razred: 6.

Tema: Vjerovatnoće

Opis

Učenici rade ekperiment tokom online časa:

Bacite kockicu deset puta i vidite koliko se puta gore pojavila određena strana. Bacite kocku 20 puta i opet izbrojite koliko puta se gore pojavila određena stana. Ponovite to i sa 30 bacanja. Zatim promislite o rezultatima i podijelite sa ostatkom razreda. Nastavnik kroz postavljanje pitanja i vodi do toga da uoče uočiti da se s više identičnih rezultata dobija sa više ponavljanja. Zatim ponovite eksperiment sa drukčijom stranom. Na kraju, donesite zaključak.



Co-funded by
the European Union

Naravno, mogu se koristiti i druge efikasne metode. Nastavnik će odabrati one najpogodnije kako bi nastavna aktivnost bila što efikasnija i učeničko isustvo učenja kompletno.

2.3. Dobre prakse u online nastavi

S obzirom na nedostatak iskustva u online nastavi, svaki nastavnik je pokušao različite metode koje bi mu pomogle u učionici tokom pandemije. Spomenut ćemo četiri primjera dobre prakse identifikovane na evropskom nivou u prvom semestru postojanja projekta.

Vođenje bilješki

Ova praksa nije samo jednostavno bilježenje već aktivnost organizirana s ciljem da na kraju lekcije, svaki učenik ima koristi od kvalitetnih bilješki, omogućavajući mu da razumije sadržaj koji je prezentiran. Kako to funkcionira? Učitelj zadaje svakom učeniku da vodi bilješke za jedan dio lekcije u zajedničkom dokumentu kao što je npr. Google Docs. Izvlače glavne ideje iz lekcije i zapisuju ih u dokument. Na kraju, svi učenici imaju koristi od bilješki.



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

1.

Predmet: Književnost

Razred: 6.

Tema: Trenuci predmeta

Opis

Nastavnik govori učenicima da ima problem sa tastaturom; ne zna da kuca i traži od njih da vode bilješke dok objašnjava lekciju. Dijeli tekst na fragmente, identifikuje likove, pruža informacije o mjestu i vremenu radnje, ukazuje na važne radnje hronološkim redom, i imenuje momente predmeta sa specifičnim karakteristikama i primjerima. Onda zamoli učenike da objave svoje bilješke. Za sljedeći čas trebaju ispraviti svoje bilješke, kompletirati njima i pripremiti model bilješki koje će prezentirati razredu.

2.

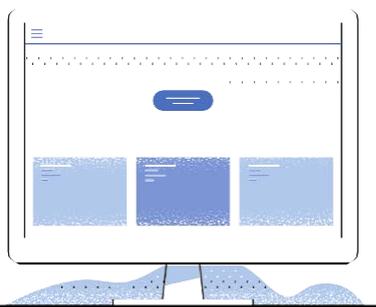
Predmet: Matematika

Razred: 7.

Tema: Paralelogram

Opis :

Nastavnik odabere učenike koji će voditi bilješke. Zatim on predstavlja paralelogram i njegova svojstva učenicima. Učenik zapisuje definiciju u zajedničkom Google dokumentu. Drugi bilježi svojstva.



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

Onda riješe tri jednostavna problema. Sljedeća tri učenika vode bilješke dok rješavaju probleme. Na kraju, nastavnik provjeri da li su bilješke tačne.

3.

Predmet: Književnost

Razred: 4.

Tema: Imenice

Opis

Nastavnik predstavlja novi sadržaj online i zadaje učenicima da vode detaljne bilješke za svaku gramatičku kategoriju imenice sa primjerima.

Imenica je vrsta riječi koji imenuje bića, stvari i pojave priroda.

Vrste imenica (zajedničke, lične);

Broj imenice (jednina, množina);

Rod imenice (muški rod, ženstveno, srednjeg roda).

Svaki učenik ima zadatak da spasi drukčiji dio nastavne jedinice. Oni rade u standardom dokumentu, Google Docs. Svi učenici imaju pristup bilješkama.

4.

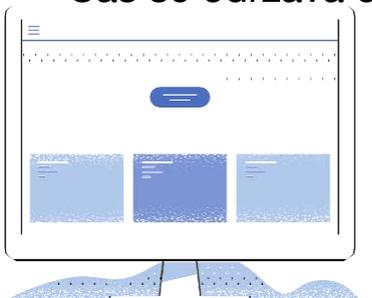
Predmet: Tehnološko obrazovanje

Razred: 6.

Tema: Vrste građevina

Opis

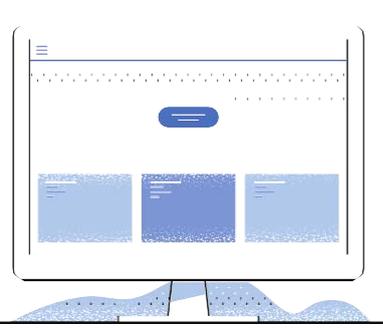
Čas se održava online. Nekoliko učenika je zaduženo da vode detaljne bilješke



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

tokom čitave lekcije o građevinama na lokalitetu: stambene zgrade, obrazovne zgrade, administrativne zgrade, zgrade kulture itd. Svaki učenik će spasiti određeni dio nastavne jedinice i dati primjere građevina na specifičnom odredištu. Rade u standardnom dokumentu (Google Docs ili drugo). Na kraju, svi učenici imaju pristup bilješkama.



Samokontrola

Samokontrola je efikasna tehnika koja se koristi za poboljšanje upravljanja vremenom. To se sastoji od utvrđivanja rokova za izvršavanje zadataka ili faza nekih aktivnosti. Svaki alat koji omogućava postavljanje rokova pogodan je za samostalno praćenje. Dakle, učenici mogu završiti svaki zadatak na vrijeme, ukoliko to žele.

Tehnika je korisna i pri radu na projektima zbog rokova mogu biti postavljeni za određene faze, dakle na taj način se izbjegava odlaganje završetka.



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

1.

Predmet: Nauka

Razred: 5.

Tema: Tajni život biljke

Opis

Učitelj dijeli učenike u četiri grupe i svakoj grupi daje zadatak sadnje sjemena određenog povrća. Kreirajte Linoit grupu gdje će biti opisani događaji i objavljene slike razvoja nove biljke u određenim fazama. Sjeme se stavlja da klija u mraku; nakon dva dana, iznese se na svjetlo, i nakon nicanja, stavljaju ih u kantice. Učenici postavljaju rokove za svaku fazu na Linoit.

Nakon što biljka nikne, učenici dijele aspekte svojih eksperimenata u virtualnoj učionici. Na kraju, svaka grupa pravi videomaterijal faza eksperimenta u kojem predstavljaju njihova zapažanja, zaključke i slike i videozapise koje su napravili, te prezentiraju cijelom razredu i postavljaju na Linoit.

2.

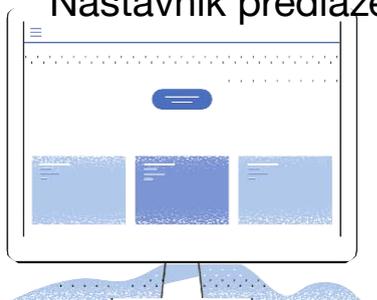
Predmet: Jezik

Razred: 5.

Tema: Glagol

Opis:

Nastavnik predlaže online projekat koji uključuje nekoliko aktivnosti.



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

Učenici prave plan projekta i određuju rokove za svaku aktivnost pojedinačno. Na taj način osiguravaju da će uspjeti završiti projekat na vrijeme.

3.

Predmet: Građansko obrazovanje

Razred: 4.

Tema: Osoba. Ko sam ja?

Opis

Nastavnik kreira dokument u Google Docs koji učenici mogu popuniti pojedinačno, a sadrži ove naslove:

Ime i prezime, spol, boja očiju, boja kose, godine, omiljena aktivnost, omiljena hrana, ljubimac ili omiljena životinja, omiljena boja i najbolji drugar u školi. Postavlja rok za izvršavanje zadatka.

Učenici zatim čitaju odgovore svojih vršnjaka i pronalaze zajedničke karakteristike. Određen je rok i za ovaj zadatak. Tokom online časa, učenici razgovaraju o poveznicama na koje su naišli.

4.

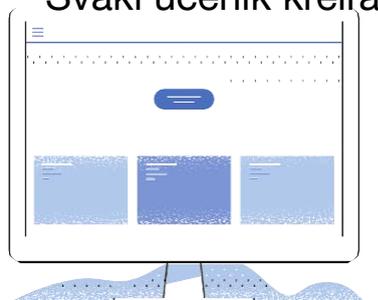
Predmet: Tehnološko obrazovanje

Razred: 8.

Tema: Moja profesija u budućnosti

Opis

Svaki učenik kreira dokument u kojem su navedeni zadaci, rokovi i potrebne



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

vještine za njihovu profesiju u budućnosti. Ovo uključuje određivanje idealnog profila, srednje škole, fakulteta i mogućnosti za karijeru. Učenici prate svoj napredak i komentiraju u toku procesa. Obavještavaju nastavnika kada završe zadatak.

Učenici sa poteškoćama u učenju

5.

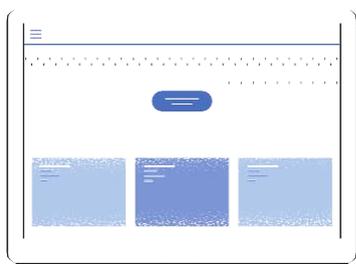
Predmet: Jezik

Razred: 7.

Tema: Istina ili mit

Opis

Nastavnik dijeli slike svjetskih čuda u učionici. Učenici moraju istražiti i objaviti informacije o njima u sekciji Zadaci u određenom periodu. Na kraju se sastavlja portfelj sa slikama i prikupljenim informacijama.



Co-funded by
the European Union

HyFlex

HyFlex model omogućava učenicima da realiziraju aktivnosti učenja sinhrono i asinhrono istovremeno, bilo da se izvode online ili uživo. U ovom hibridnom modelu učenici se odlučuju za jednu od dvije opcije. Nastavnik daje upute online ili uživo.

Odsutni učenici mogu učestvovati od kuće online ili prolaziti asinhrono kroz materijale koje je obezbijedio nastavnik. Prednost je što svaki učenik može odlučiti kada će učiti i proći nastavne jedinice.



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

1.

Predmet: Historija

Razred: 4.

Tema: Naš preci. Rumunska etnogeneza

Opis

Nastavnik drži lekciju u učionici, dok odsutni učenici se pridružuju preko Google učionice. Prostorija je napravljena da bi se jasno sve vidjelo, a nastava se snima za asinhrono gledanje.

2.

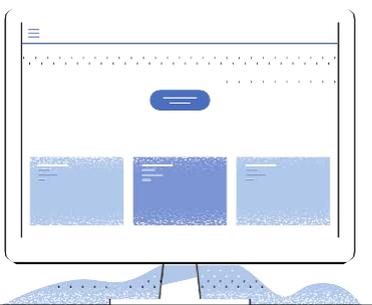
Predmet: Matematika

Razred: 5.

Tema: Značenje aritmetike

Opis

Nastavnik kreira sadržaj sa teorijskim i praktičnim komponentama lekcija aritmetičkih prosjeka koristeći Livresq. Učenici pohađaju interaktivnu nastavu online, pod nadzorom nastavnika. Oni koji ne sudjeluju online završavaju lekciju individualno. Link se dijeli na Google učionici sa omogućenim pristupom svima.



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

3.

Predmet: Književnost

Razred: 6.

Tema: Oglašavanje

Opis

U ovoj hibridnoj lekciji nastavnik govori o komponentama uspješnog oglašavanja. Učenici kreiraju oglase za svoje omiljene knjige (poster i audiozapisi odabranog fragmenta) i postavljaju ih na platformu do zadanog roka. Drugi razred procjenjuje ove oglase, bira pobjednika na osnovu osvojenih bodova, i pobjednik prezentira knjigu u tom razredu sat vremena.

4.

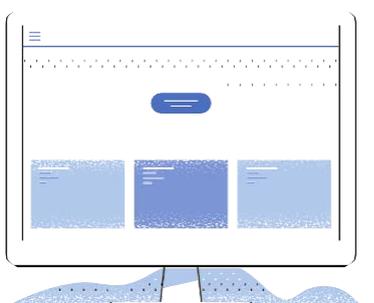
Predmet: Tehnološko poslovanje

Razred: 8.

Tema: Intervju

Opis

Učenici koji učestvuju fizički bit će podijeljeni u grupe. Neki će biti ostali kandidati će biti pozvani na razgovor. Oni koji učestvuju online će biti pomoćni posmatrači. Na osnovu prethodno naučenih pojmova, učenici uče kako da se predstave na intervjuu. Zatim uloge će se dodijeliti, a intervju za posao će biti simulirani. Ostali će komentarisati o tome da li je prethodno predstavljanje zadovoljilo zahtjeve.



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

Učenici sa poteškoćama u učenju

5.

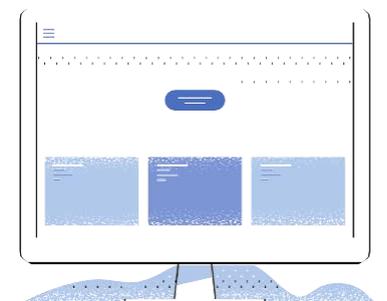
Predmet: Matematika

Razred: 8.

Tema: Poliedri

Opis

Učenici koji fizički prisustvuju nastavi pokazuju različite poliedre onima koji su prisutni online. Trebaju ih prepoznati. Učenici koji prisustvuju online pokazuju slike poliedara razredu, a razred ih treba prepoznati. Zatim svi traže na internetu neobične konstrukcije sa identičanim oblicima poliedra koje su naučili u razredu.



Co-funded by
the European Union

Elektronska recenzija

Ova praksa omogućava učenicima da izgrade sadržaje za ovu vrstu ocjenjivanja. Ali ne samo to, mogu označavati materijale, recenzirati radove, pisati istraživačke radove itd.

Učenici formulišu i predlažu zadatke, šalju ih svojim vršnjacima, a oni ih ocijene. Ponekad učenici međusobno izlažu svoje materijale. Uči se kroz česte interakcije među učenicima.



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

1.

Predmet: Književnost

Razred: 8.

Tema: Vježba za test

Opis

Nastavnik predlaže test za vježbu za Nacionalnu procjenu u obliku interaktivnog radnog lista u Liveworksheets. Učenici rješavaju test i postavljaju rješenja na učionici. Zatim vrše međuevaluaciju na osnovu skale koji je odredio nastavnik.

2.

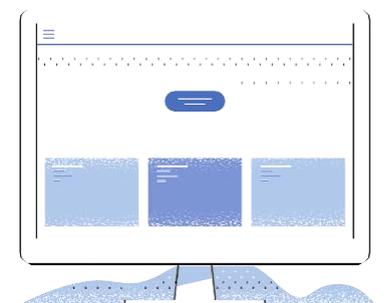
Predmet: Likovna kultura

Razred: 6.

Tema: Vježba slikanja

Opis

Online učenicima se prikazuju slike različitih mrlja i traži se da prepoznaju koje su to vrste mrlja. Zatim moraju napraviti takve mrlje koristeći posebne alate. Učenici se zatim podijele u parove i smjeste u radne prostorije. Svaki par učenika ocjenjuje rad jedan drugom. Na kraju, slike su recenzirane i postavljane na virtuelnu oglasnu ploču.



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

3.

Predmet: Književnost

Razred: 4.

Tema: Život i djelo autora

Opis:

Nastavnik uvodi lekciju, a učenici biraju dijelove iz predviđene šeme. Zatim kreiraju sadržaj i postavljaju u Prezi.

Autor:

Ko je bio...?

Djetinjstvo i obrazovanje

Prijatelji...

Stvaralačka djela...

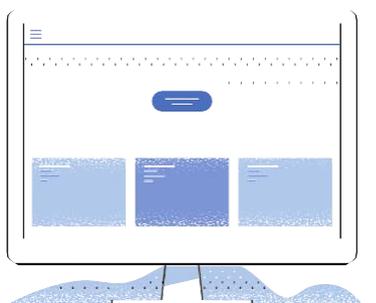
U narednih sat vremena, online interevaluacija se stvara, vodeći do sveobuhvatnog materijala, života i djela pripovjedača Ion Creangă.

4.

Predmet: Tehnološko obrazovanje

Razred: 8.

Tema: Tradicionalne metode proizvodnje električne energije



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

Opis:

Učenici odaberu metodu proizvodnje energije i razvijaju sadržaj istražujući samostalno, saslušaju mišljenje drugih što rezultira poboljšanim finalnim proizvodom.

Učenici sa poteškoćama u učenju

5.

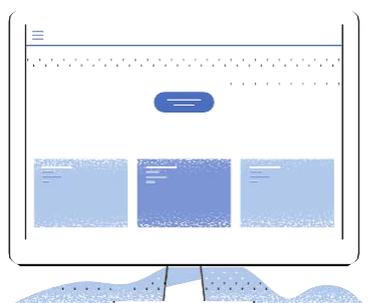
Predmet: Geografija

Razred: 5.

Tema: Velika naseljena mjesta

Opis

Učenici koriste digitalni udžbenik i opisuju istaknute slike. Zatim identifikuju zemlje u nasumično poredanim slikama koje prikazuju specifične konstrukcije, dok vršnjaci evaluiraju njihov rad.



Co-funded by
the European Union

Zaključci

Ove prakse mnogo pomažu u uspjehu online obrade nastavnih jedinica. Svaka aktivnost može biti efektivnija ukoliko se koristi ispravno i inkluzivno.

Međutim, napominjemo da se moraju koristiti moderne metode učenja i odgovarajući digitalni alati i sadržaji.

Web-izvori

<http://mentoraturban.pmu.ro/sites/default/files/ResurseEducationale/Modul%205%20TIC%20in%20educatie.pdf>

<https://digitalskills.edukopro.com/wp-content/uploads/2022/08/Romanian-Digiskills-Booklet-of-selected-Practices.pdf>

<https://education.ec.europa.eu/ro/focus-topics/digital-education/action-plan>
an http://sli.bnu.edu.cn/uploads/soft/200802/2_2018008721.pdf

<https://www.viewsonic.com/library/education/8-flipped-classroom-examples/>

<https://grendelgames.com/serious-games-gamification-and-game-based-učenje-što-je-razlika/>

<https://fs.blog/feynman-technique/>



Co-funded by
the European Union

Web alati za kreiranje online obrazovnih sadržaja i procjena

Partner

: SGIC

Web alati su nezamjenjivi u online obrazovanju. Upravo zbog toga nastavnici a učenici moraju posjedovati digitalne vještine da bi ih koristili. Osobe uključene u obrazovne aktivnosti moraju biti u stanju komunicirati online, koristiti sadržaje i stvoriti vlastite te vršiti evaluaciju online.

U ovom modulu ćemo pažljivo predstaviti neke od alata koji vam omogućavaju da uradite sve gore navedeno.

Alati za komunikaciju

Padlet

Padlet je alat koji omogućava kreiranje oglasnih ploča na kojima možete objavljivati poruke, slika, videomaterijale i linkove, postavljati dokumente, praviti audiozapise, snimke, itd. Jednostavan je za korištenje. Može se pristupiti pomoću podijeljenog linka. Koristan je u online nastavi jer su rezultati učeničkog rada objavljeni i mogu se vidjeti. Prednost je i što može nekoliko ljudi raditi istovremeno na istoj stranici, što je korisno u slučaju grupnog rada.



Co-funded by
the European Union



Program se može koristiti za razne aktivnosti:

- oluja ideja;
- memorator - najvažnije ideje i pojmovi iz lekcije mogu biti postavljeni;
- didaktički materijali;
- izrada mentalne karte;
- izrada postera, itd.



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

1.

Predmet: Muzička kultura

Razred: 4.

Tema: Igra tijelo kao instrument

Opis

Nastavnik predlaže učenicima neke muzičke igre proizvođenja zvukova udaranjem dijelova tijela za vježbanje tokom aktivnosti i nakon sprovođenja:

<https://www.youtube.com/watch?v=hwTwt4oIW3U>

<https://www.youtube.com/watch?v=XIKWfgX6qAY&t=15s>

Učenici će ubaciti, pojedinačno, na Padlet koji je kreirao nastavnik za razred, omiljenu igru kojom proizvode zvukove udaranjem dijelova tijela. Mogu i postaviti videozapis kako to rade.

2.

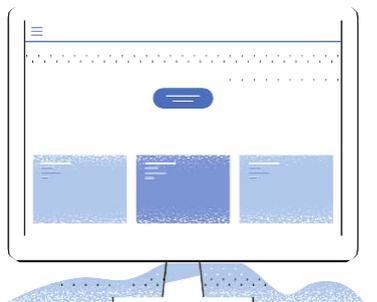
Predmet: Jezik i književnost

Razred: 6.

Tema: Djetinjstvo

Opis

Učenici objavljuju fotografije sebe i svojih roditelja kao djece i snimaju intervjue sa roditeljima o događajima iz njihovog djetinjstva. Stvara se virtuelni portfelj i prezentira ostalima.



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

3.

Predmet: Matematika

Razred: 8.

Tema: Površine i zapremine

Opis

Nastavnik pravi prezentaciju o površinama i zapreminama. Postavlja prezentaciju na tabli u Padletu. Učenici pristupaju sadržaju koliko god često im je potrebno.

4.

Predmet: Tehnološko obrazovanje

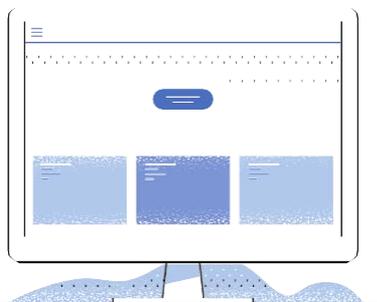
Razred: 5.

Tema: Uzgoj biljke

Opis

Nastavnik traži od učenika da postave slike korpi sa voćem i povrćem na Padlet, pokazujući kako se prave. Oni će takođe pokazati kako se obrađuju, kako usjevi moraju biti zbrinuti i kako se beru.

Učenici se objasniti svoje fotografije tokom online časa



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

Učenici sa poteškoćama u učenju

5.

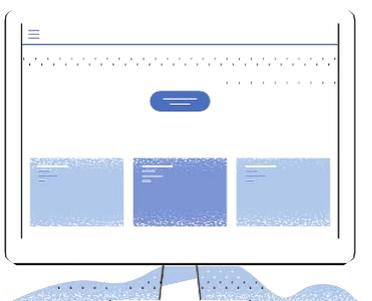
Predmet: jezik

Razred: 5.

Tema: Moja školska torba

Opis

Učenicima se daju liste riječi koje predstavljaju predmete koje su stavili u svoju školsku torbu. Učenici moraju slikati predmete i postaviti ih na Padlet, pišući njihov naziv.



Co-funded by
the European Union

Two Truths and a Lie

Write down three sentences about yourself. Two must be true and one a lie. Read them aloud and let the class guess which is the lie.

Dots Vote

Instead of guessing who did vote for the lie by placing a dot in the rectangle where you think the correct sentence is.

Name	Name	Name
1.	1.	1.
2.	2.	2.
3.	3.	3.

Virtuelne bijele table: Explain everything, Openboard, iDroo, my.pencilapp., whiteboard.fi

Virtuelne table su neophodne za postizanje interakcije s učenicima tokom online nastave. Trenutno postoji mnoštvo virtuelnih tabli koji se mogu koristiti u virtuelnoj učionici. Većina nudi mogućnost pisanja teksta, crtanja crteža, ubacivanje slike i postavljanje dokumenata. Poželjno je znati nekoliko vrsta ovih bijelih ploča iz razloga što ne nude sve iste opcije pa da može znati koja u datom trenutku najviše odgovara našim potrebama.

Neki se koriste online, dok druge moramo preuzeti prvo, neke imaju formule, dok druge opet imaju geometrijska tijela.



Co-funded by the European Union

Odabrali smo nekoliko ploča koje imaju određene dodatke te mogu biti jako korisne:

Tabla	Potreban download	Uređivač formla	Geometrijski oblici	Audio / video snimanje	Chat	Grupe	Mape / elementi
Explain everything	ne	ne	ne	da	ne	da	ne
Openboard	da	ne	da	ne	ne	ne	da
iDroo	ne	da	ne	ne	da	da	ne
M.pencila pp	ne	da	ne	da	da	da	da
Whiteboard.fi	ne	da	ne	ne	ne	ne	ne



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

1.

Predmet: Matematika

Razred: 4.

Tema: Redoslijed izvođenja operacija

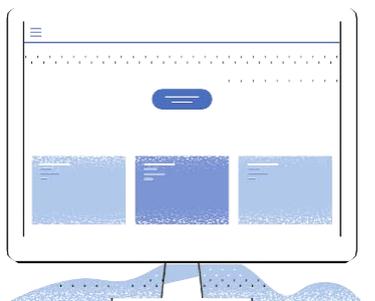
Opis

Sastanak se održava u Google učionici, gdje nastavnik koristi Jamboard, a jednostavan alat pogodan za osnovno obrazovanje. Nudi privlačnu pozadinu, olovke, gumice, okvir za tekst, naljepnice za bilješke, lasere za isticanje ključnih elemenata i mogućnost dodavanja slika za jednostavnije objašnjenja.

Nastavnik pokazuje ilustrirajuće slike pravila za rješavanje zadataka sa više operacija, naglašavajući laserom bitne elemente:

- operacije prvog reda samo;
- operacije drugog reda samo;
- operacije prvog i drugog reda
- vježbe sa okruglim zagradama;
- vježbe sa uglastim zagradama;
- vježbe sa svim vrstama zagrada.

Nakon prezentacije svakog teorijskog segmenta, učenici zajedno rješavaju zadate primjere. Kako bi učvrstili znanje, na kraju gledaju videozapise povezane sa lekcijom. Nastavnik obezbjeđuje red rješavanja operacija pristupačan asinhrono da učenici pregledaju kad god i koliko god često žele.
<https://www.youtube.com/watch?v=ONPSluI5-5Y>



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

2.

Predmet: jezik

Razred: 5.

Tema: Opis portreta

Opis

Svaki učenik treba navesti tri fizičke i moralne osobine na virtuelnoj tabli, sa mogućnošću postavljanja i fotografije ili slike. Nastavnik zatim nasumično bira osobine i kaže učenicima da opišu portret na osnovu toga.

3.

Predmet: Matematika

Razred: 6.

Tema: Mjerenje ugla

Opis

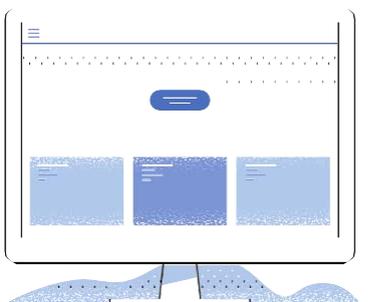
Nastavnik koristi Openboard virtuelnu tablu i geometrijske alate za demonstraciju mjerenja ugla trouglom. Učenici crtaju i mjere četiri ugla, slikaju i postane na učionicu kako bi nastavnik ocijenio.

4.

Predmet: Tehnološko obrazovanje

Razred: 8.

Tema: Vrste građevina



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

Opis

U ovoj aktivnosti učenici koriste ploču za identifikaciju tipova građevina i njihove svrhe. Nastavnik sačuva i ocijeni svaku tablu, sa komentarima za učenike na marginama.

5.

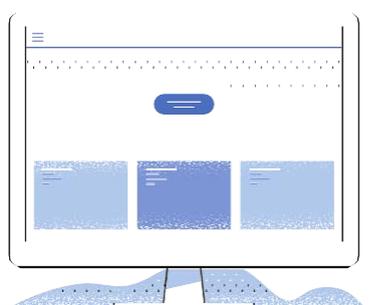
Predmet: Muzička kultura

Razred: 5.

Tema: Moderni aranžmani klasične muzike

Opis

Nastavnik koristi tablu—fi Portable karakteristika za reprodukciju odlomka Bachova djela Toccata i Fugue. Učenici identifikuju i bilježe komad, a zatim kreiraju svoju kratku kompoziciju.



Co-funded by
the European Union

Alati za stvaranje edukativnog sadržaja

Mnogi web alati se mogu koristiti za kreiranje digitalnih sadržaja. U većini slučajeva, prezentacija je formirana sklad po slajd, sa umetanjem ostalih elemenata: tekstovi, slike, simboli, itd. Prilikom odabira programa za prezentaciju, kriterijumi kao što su kao:

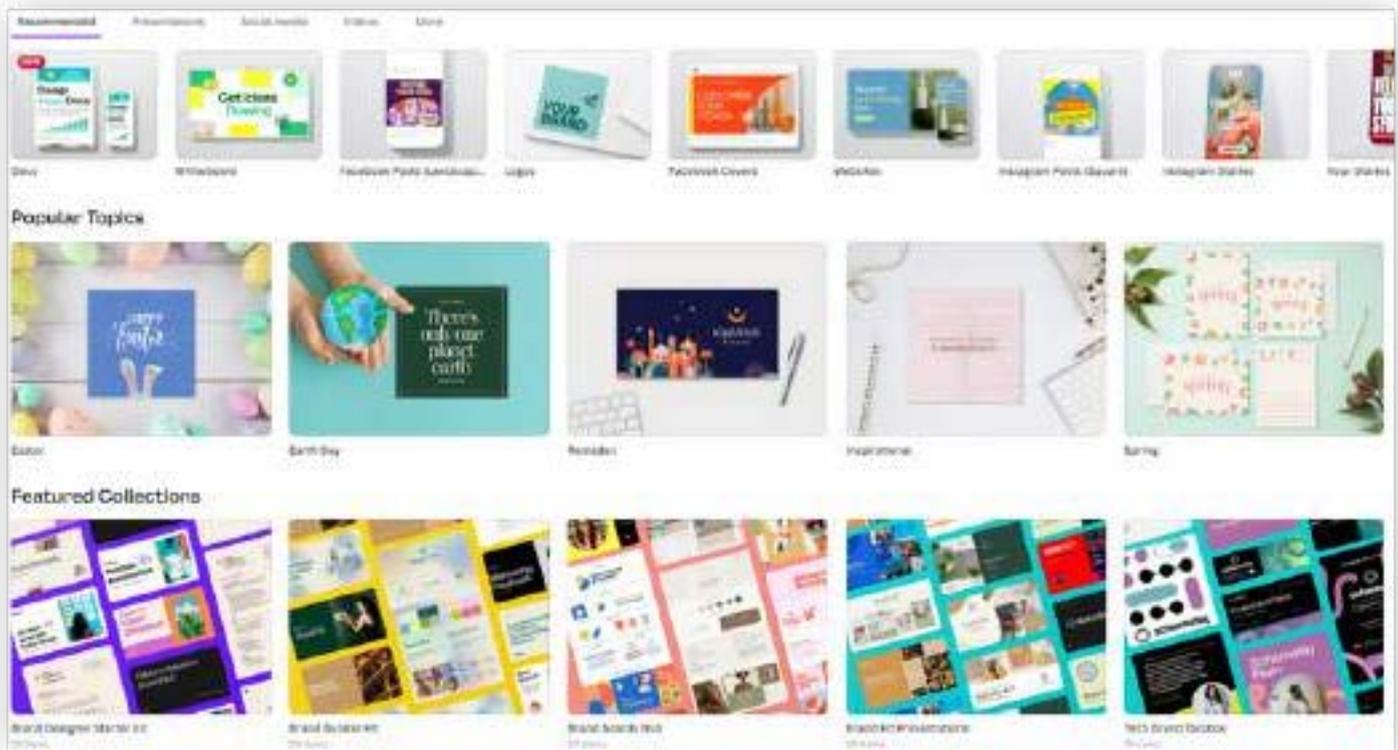
- interfejs bi trebao biti atraktivan;
- treba imati mogućnost pregleda;
- dinamičan;
- lak za upotrebu;
- da se materijali mogu spašavati i dijeliti, itd.

Canva

To je aplikacija koja se koristi za izradu profesionalnih dizajna. Uz njegovu pomoć možete kreirati različite materijale: prezentacije, postere, radne listove, oznake, diplome, mape uma, itd. Mnogi šabloni se mogu koristiti za stvaranje vrlo estetskih materijala. Stvaranje materijala od nule može se kreirati i dodavanjem elemenata.



Co-funded by
the European Union



Grupe mogu biti kreirane za grupni rad na prezentaciji.

Prijedlozi za upotrebu:

- Prezentacije nastavne jedinice;
- Izrada mentalne karte;
- Publikacije;
- Kreacija radnih listova, postera i materijala;
- Kreacija grafika i infografika;
- Izrada oznaka za knjigu;
- Izrada videozapisa, itd.



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

1.

Predmet: Građansko obrazovanje

Razred: 4.

Tema: Moj najbolji drugar

Opis

Tema: Igra: Prijateljske slike između drugara!

Koristeći aplikaciju Chater Pix Kid, svaki učenik bira sugestivnu sliku za škola/ kolegijalnost/ prijateljstvo, zatim kreira kratku pozitivnu poruku za najboljeg drugara/ prijatelju i šalje mu.

Videozapisi će biti postavljeni u aplikaciju CANVA, na osnovu datog linka koji je kreirao nastavnik kako bi bilo lahko dostupno svima.

https://www.canva.com/design/DAFISQfUux8/_SpeINUVDffV8tlnKsSKVg/edit?utm_content=DAFISQfUux8&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton

2.

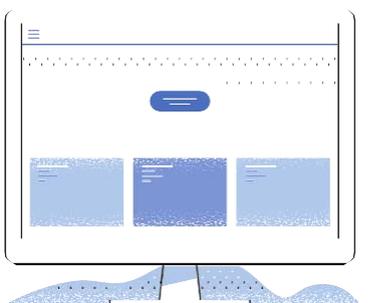
Predmet: Književnost

Razred: 6.

Tema: Poster

Opis

Svaki učenik pravi poster na temu „Prvi juni“, poštujući karakteristike ovog multimodalnog teksta. Takav zadatak ne samo da razvija učeničke digitalne vještine, nego i podstiče kreativnost. Nastavnik takođe pravi plakat sa porukom za učenike na Dan djeteta. Plakati će biti objavljeni na Padlet.



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

3.

Predmet: Matematika

Razred: 7.

Tema: Četvorouglovi-ponavljanje

Opis

Pregled lekcije počinje stvaranjem umne mape na temu Četverouglovi. Za to se koristi Canva aplikacija. Prezentacija je kreirana na način da nekoliko učenika doprinese realizaciji mape. Jedan učenik piše zadatak, drugi vrste četverouglova, a naredni karakteristike svakog pojedinačno. Nakon toga će vježbati na primjeru četverougla.

Učenici sa poteškoćama u učenju

4.

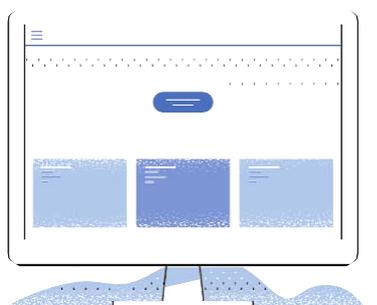
Predmet: Praktično obrazovanje

Razred: 5.

Tema: Grafički dizajn

Opis

Učenici imaju zadatak da naprave znake za knjige koristeći Canva aplikaciju. Nastavnik im pokazuje kako pronaći šablone za različite proizvode. Zatim učenici izvršavaju zadatak.



Co-funded by
the European Union



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

Skills for High Quality Online Education

KA226-SCH - Cooperation partnerships in
school education

START



Genial.ly

Uz pomoć Genial.ly aplikacije možete kreirati animirane, atraktivne prezentacije. Korisnicima je na raspolaganju više od 10000 šablona sa odličnom grafikom. Postoji i mogućnost izrade slajdova ispočetka. Program se može koristiti za različite vrste kreacija: prezentacije, portfelje, infografika, igre, kvizove itd.

Program se može pokrenuti i kao slideshow i u video formatu.

Prijedlozi za upotrebu:

- Prezentacija nove nastavne jedinice;
- Prezentacije igre;
- Prezentacije projekta;
- Kreacija infografike;
- Izrada postera itd.



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

1.

Predmet: Vizuelna umjetnost i praktično znanje

Razred: 4.

Tema: Biljke i životinje sa zaštićenih područja - besplatne kreacije, akvarel slikarstvo

Opis

Nastavnik će učenicima dati link do materijala na briljant.ly aplikaciji, gdje učenici mogu učitati crteže koji predstavljaju biljke i životinje određenog područja i zaštićenih oblasti. Učenici će podijeliti svoje prezentacije preko Discord.

2.

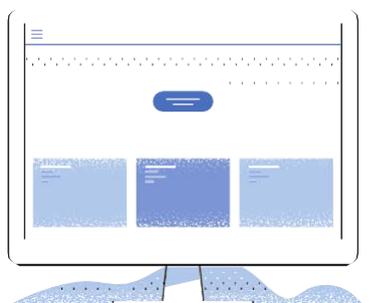
Predmet: Književnost

Razred: 6.

Tema: Dijalog. Intervju

Opis

Nastavnik kreira digitalnu prezentaciju dijaloga (definicija, karakteristike, primjeri). Takođe uključuje kratke intervjuje sa drugim nastavnicima koji odgovora na pitanja koja su učenici postavili. Kao domaći zadatak, učenici u parovima, moraju snimiti dijalog iz nekoliko primjera (za vrijeme pauze, u prodavnici, kod doktora itd.). Ovi dijalozi će biti uključeno u početnu prezentaciju.



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

3.

Predmet: Matematika

Razred: 5.

Tema: Aritmetička metoda rješavanja problema

Opis

Čas se održava online. Nastavnik unaprijed kreira prezentaciju koja sadrži probleme riješene metodom svođenja na jedinstvo, figurativnom metodom, metodom poređenja, metodom lažne hipoteze i obrnutom metodom. Učenici su podijeljeni u pet grupa, a svaka ima zadatak da riješi problem sa jednom od metoda. Grupe su raspoređene po radnim prostorijama. Na kraju, svaka grupa predstavlja rješenje problema. Učenici ostalih grupa postavljaju pitanja i evaluiraju.

Učenici sa poteškoćama u učenju

4.

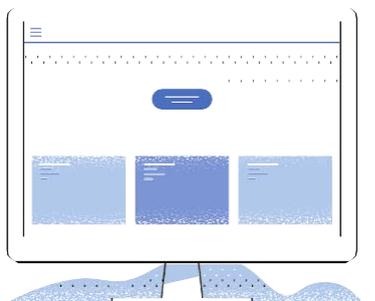
Predmet: Nauka

Razred: 7.

Tema: Oko

Opis

Nastavnik kreira igru tipa potraga za riječima. Učenici dobijaju sliku sa okom u kojem su svi dijelovi također naznačeni. Učenici moraju pronaći sve navedene riječi u križaljci.



Co-funded by
the European Union

eLearning Templates

Choose from beautiful eLearning templates to design your own course in minutes.

The templates are free to use in LIVRESQ.

Activate Your Free Account



Training



Corporate



Flower Bloom

Livresq

Livresq platforma se može koristiti za kreiranje interaktivnih lekcija, uređivanje i objavljivanje online digitalnih udžbenika i drugih interaktivnih materijala. Da biste kreirali projekat, možete koristiti unaprijed definirane šablone ili sa praznim slajdovima.

To je kompleksna platforma koja sadrži različite operacije:

- umetanje slika, tekstova, video materijala, audiozapisa priloga;
- postavke skočnih prozora;
- umetanje GIF-ova i web objekata;
- upitnici i testovi;
- umetanje sadržaja napravljenih u ostalim aplikacijama;
- rad više osoba istovremeno;
- mogućnosti korištenja sadržaja kreiranog od strane drugog korisnika;
- dijeljenje i distribucija kreiranog materijala, itd.



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

1.

Predmet: Vizuelne umjetnosti i praktičko učenje

Razred: 4.

Tema: 3D stablo kroz kombinirane tehnike rada

Opis

Ciljevi lekcije su stvaranje trodimenzionalnog stabla od raznih papira u boji koji se mogu reciklirati, koristeći makaze i ljepilo, kombiniranjem tehnika: crtanje, izrezivanje, bojenje, povezivanje i upoznavanje učenika sa kombiniranjem tehnika za stvaranje trodimenzionalnog dekorativnog objekta u jesen.

Lekcija se odvija online; nastavnik dijeli sa učenicima i određuje faze izrade završenog proizvoda. Učenici rade u isto vrijeme s nastavnikom koristeći unaprijed pripremljen materijal.

https://view.livresq.com/view/61903dfb747c1e0008ae6ec4/#1_titul

2.

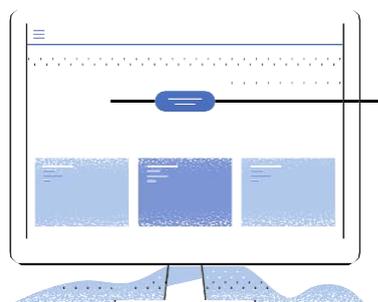
Predmet: Književnost

Razred: 6.

Tema: Književni i neknjiževni tekst

Opis

Nastavnik kreira interaktivnu lekciju koja sadrži informacije o tekstualnom



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

uzorcima, uključujući tekstove, galerije fotografija, animacije, audio, video, kviz i ostale elemente. Učenik može napredovati stadij ukoliko pročita sve informacije i riješi sve zadake.

<https://library.livresq.com/details/6076c6b19b49850007317c32>

3.

Predmet: Matematika

Razred: 6.

Tema: Mjerenje dužina

Opis:

Ove aktivnosti traju dva sata. Prva lekcija pokriva jedinice za mjerenje dužine, a druga obim. Učenici pristupaju lekciji preko Google učionica putem linka.

<https://view.livresq.com/view/5fa978284d37810007cfbc6b/>

dio I. Jedinice za mjerenje

Učenici prate prezentaciju o mjerama dužine i alatima. Da biste ih angažirali, možete uključiti ove sadržaje:

<https://www.youtube.com/watch?v=Nml3UjH4wZA&t=191s>

Uče množenje, dijeljenje i pretvaranje dužina. Učenici prate lekciju, slušaju nastavnika i razgovaraju o primjerima. Praktičan problem uključujući dužinu rute rješava se zajedno. Na kraju, kratki individualni kviz test da bi se provjerilo usvojeno gradivo i razumijevanje istog.



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

dio II. Obim

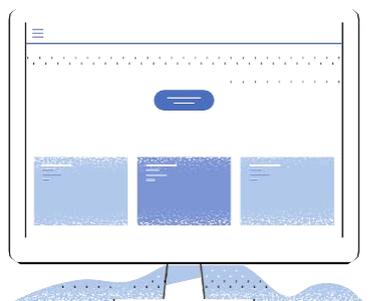
Da biste uključili učenike, možete koristiti sljedeće sadržaje:

<https://www.youtube.com/watch?v=SzOiYGPK2ZU>

https://www.youtube.com/watch?v=JAY_CETEyUM

Učenici pregledaju formule za izračunavanje obima različitih oblika. Kratak kviz naglašava njihovo učenje. Zatim objašnjavaju rješenja navedena u sadržajima za dva praktična problema. Konačno, oni pojedinačno rješavaju zagonetku koja je kreirana koristeći Genially.

<https://view.genial.ly/5ebb223ec2ecf10d6a54bafd/game-unitati-de-masura-pentru-lungime>



Co-funded by
the European Union

Alati za procjenu

Jedna od najizazovnijih aktivnosti u online obrazovanju je ocjenjivanje. Nije problem napraviti test ni odabrati odgovarajuće alate, koliko je teško stvoriti uvjete za objektivnu i tačnu evaluaciju. Činjenica da aktivnost učenika nije pod kontrolom nastavnika prilikom online evaluacije predstavlja veliku prepreku. Educiranje o pravilnom ponašanju u ovim situacijama je jako bitno i trebalo bi biti provedeno.

Mnoge aplikacije dozvoljavaju kreiranje interaktivnih testova ili kreiranje interaktivnih radnih listova.

Učenici pristupaju testovima i rješavaju ih online, često odmah dobiju povratne informacije. Nastavnici, zauzvrat, mogu automatski imati izvještaje generisane u ovoj aplikaciji.



Co-funded by
the European Union



Liveworksheets

Ova aplikacija omogućava kreiranje interaktivnih radnih listova. Nastavnik kreira PDF, jpg ili png materijal i prenosi ga u aplikaciju. Zatim umetnite kutije za odgovore. Učenici pristupaju radnom listu i upisuju svoje odgovore u kutije.

Nastavnik kreira registre za svaku grupu/razred kako bi organizirao aktivnost. Listovi se dodaju u registre. Materijali se mogu podijeliti na tri načina:

- Javni link koji se dijeli;
- Link se šalje u online učionicu direktno iz aplikacije;
- List se šalje cijeloj prethodno kreiranoj grupi.

Liste koje su radili učenici mogu se pogledati u registru ili preko mejla preko kojeg su učenici povezani.



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

1.

Predmet: Matematika

Razred: 4.

Tema: Sabiranje i oduzimanje brojeva 0-1000 000

Opis

Nastavnik kreira radni list u aplikaciji Liveworksheets i daje ga učenicima uz određen rok za izradu: <https://www.liveworksheets.com/bz1347251tc>

2.

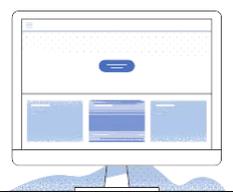
Predmet: Književnost

Razred: 6.

Tema: List za čitanje

Opis

Nastavnik postavlja nekoliko pjesama i model lista za čitanje. Učenici će izabrati pjesmu, popuniti list za čitanje, pronaći informacije o piscu i snimiti se kako recituju pjesmu. Procjena će se izvršiti brzo.



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

3.

Predmet: Historija

Razred: 7.

Tema: Svijet između dva svjetska rata, svakodnevni život

Opis

Nastavnik kreira interaktivni list u koji ubacuje tekst o lokalitetu. Učenik treba pročitati tekst i onda odgovoriti na pitanja o tome.

Učenici sa poteškoćama u učenju

4.

Predmet: Geografija

Razred: 8.

Tema: Okolina i njene komponente

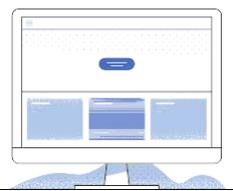
Opis

Nastavnik kreira list u koji učenici treba da popune o vrsti odnosa koji se stvaraju između različitih komponenti:

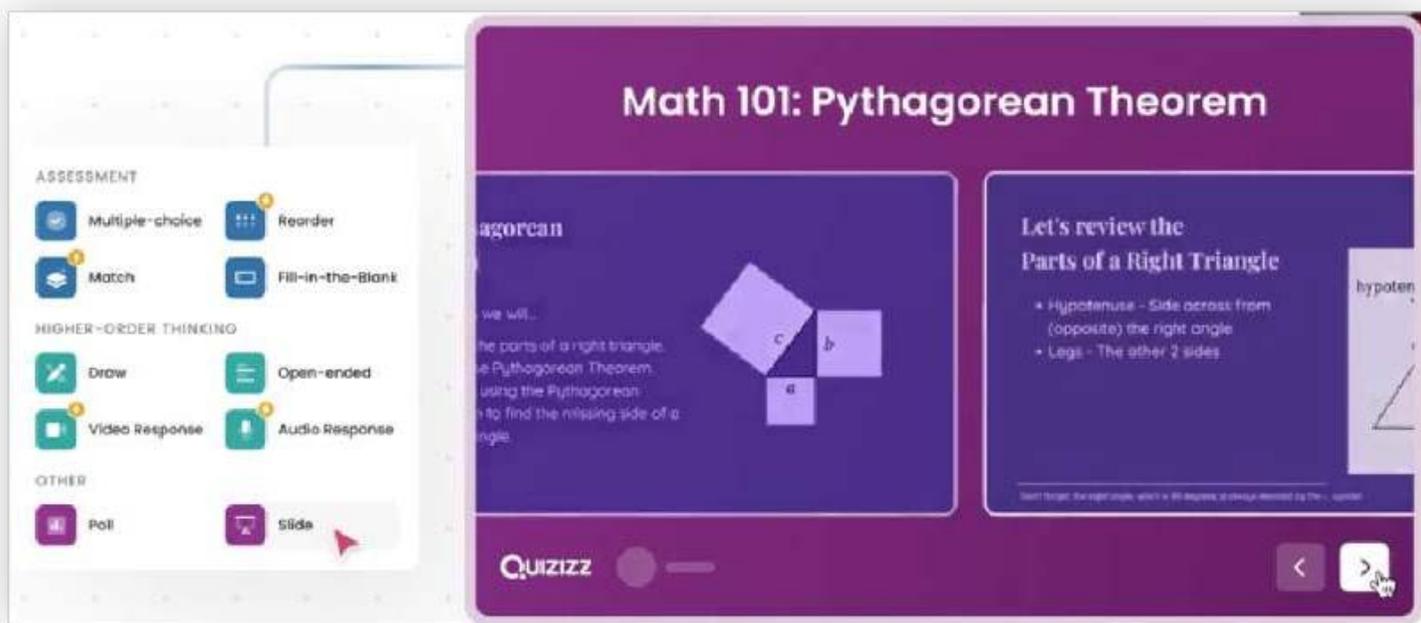
- Odnosi između prirodnih komponenti;
- Odnosi između antropskih komponenti;
- Odnosi između prirodnih i antropogenih komponenti.

Naprimjer, odnosi između:

- jezera i vegetacija;
- žirafe i savana;
- ekologije i staništa, itd.



Co-funded by
the European Union



Quizizz

To je popularna online aplikacija za procjenu. Nastavnici mogu kreirati svoje testove ili koristiti testove koje su kreirali drugi nastavnici. Može se koristiti za višestruki izbor ili tačno/netačno zadatke, ali mogu se takođe dobiti povratne informacije učeničkog učenja u stvarnom vremenu u razredu ili kroz zadaću.

Da bi napravio test, nastavnik mora popuniti ponuđeni šablon sa stavkama višestrukog izbora, prazne tekstualne stavke, ankete, itd. Mogu biti korištene i stavke prebačene iz testova kreiranih od strane drugih korisnika.

Test se može realizirati na tri načina:

- Igra uživo (može se igrati i u timovima);
- zadati se u Google učionica;



Co-funded by
the European Union

-Kao solo igra.

Odeljenja se mogu kreirati, e-mailovi roditelja se mogu unijeti kako bi mogli vidjeti učenikovi rezultati, izvještaj i statistiku.



Quizizz

Također možete kreirati audio za pitanja. Morate dodati opcije i označiti tačne odgovore. Višestruki odgovori su biraju putem formata polja za potvrdu.

Šta uraditi?

1. Dodati objašnjenje za odgovor ako potrebno;
2. Odaberite vrijeme predviđeno za odgovor na pitanje. Možete odabrati za svako pojedinačno pitanje ili za sva odjednom.



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

1.

Predmet: Književnost

Razred: 8.

Tema: Glagol

Opis

Nastavnik na trenutak podsjeća na već usvojena znanja o glagolu prema šemi postavljenoj na tabli:

- Šta je glagol?
- Koje gramatičke kategorije su specifične za glagol?
- Lice i broj glagola?
- Glagolsko vrijeme?

Nakon ažuriranja znanja o glagolu, nastavnik dijeli evaluacijski test napravljen u Quizizz aplikaciji.

2.

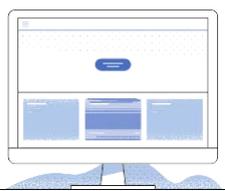
Predmet: Književnost

Razred: 6.

Tema: Likovi

Opis

Kvizovi počinju pitanjem: "Šta znaš o...?". Nastavnik uvodi informacije o likovima i njihovim postupcima iz proučavanog književnog djela. Na osnovu odgovora nastavnik posmatra da li je učenik pročitao i razumio književno djelo..



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

3.

Predmet: Matematika

Razred: 5.

Tema: Sistem brojeva

Opis

Nastavnik izrađuje test za nastavnu jединicu o sistemu brojevu, u kojem učenici moraju pretvoriti broj iz jedne baze u drugu ili pronaći nepoznati član jednačine brojeva zapisanih u različitim osnovama. Podesite vrijeme odgovora za svako pitanje.

Primjeri:

$$67(9) = ?(5)$$

Nađi x u jednačini:

$$2x1(9) + x1(4) = 2x + 7.$$

MOže se raditi u timovima.

Učenici sa poteškoćama u učenju

4.

Predmet: Matematika

Razred: 5.

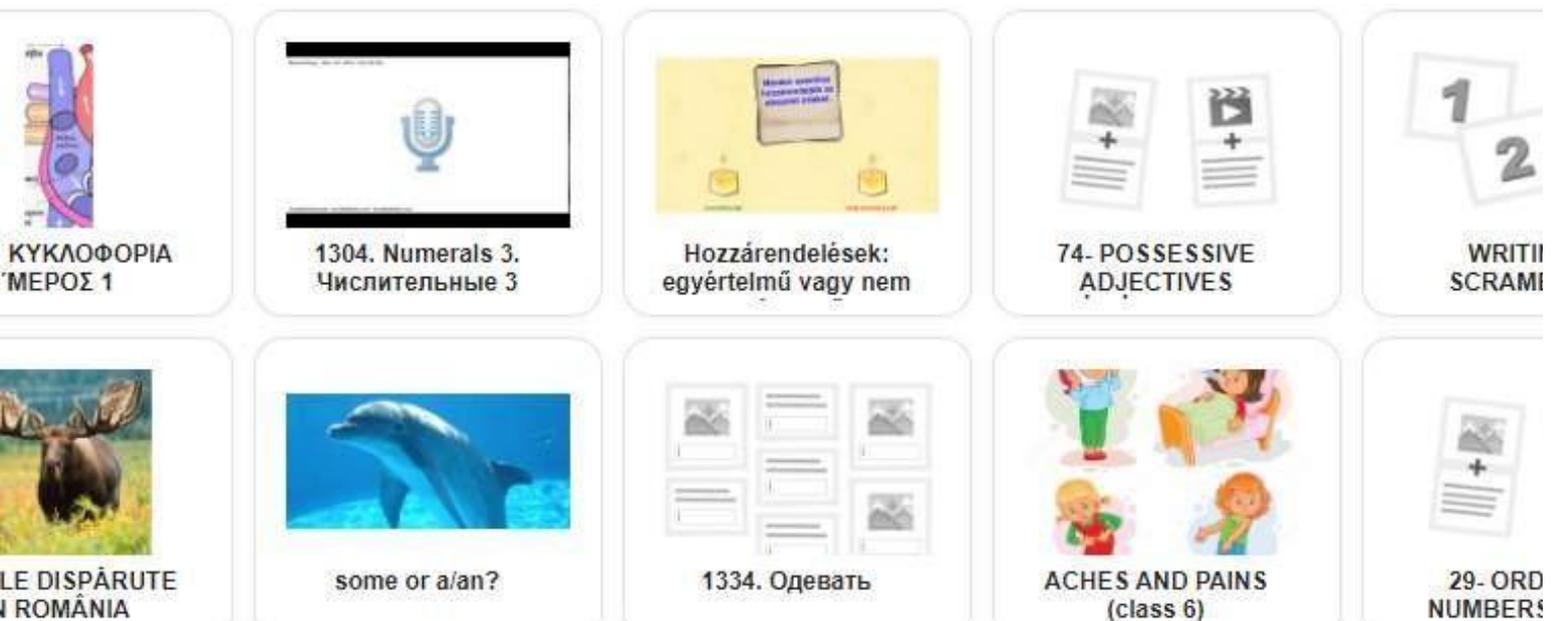
Tema: Sabiranje prirodnih brojeva

Opis

Nastavnik kreira igru koju će učenici igrati pojedinačno. Dodani su višestruki odgovori i model tačno/netačno. Učenici trebaju izvesti jednostavno sabiranje brojeva od 1 do 100.



Co-funded by
the European Union



LearningApps

Ovaj alat uključuje nekoliko aplikacija koje se mogu koristiti za kreiranje različitih tipova aktivnosti: testovi, bilješke u video/audio materijali, zagonetke, rebusi, igre, itd.

Takođe možete kreirati ankete, postaviti kalendar, kreirati virtuelnu oglasnu tablu, itd. Mogu se kreirati razredi, a izvještaji i statistike mogu se pregledati. Stavke se nalaze u preset formatu.

Može se dijeliti putem linka, ugradnje ili QR kodova. Također, može se integrirati u platforme za online učenje.



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

1.

Predmet: Matematika

Razred: 4.

Tema: Metode komparacije

Opis

Nastavnik realizuje nove sadržaje kroz online nastavu koristeći sljedeće filmove na youtube.com kanal:

<https://www.youtube.com/watch?v=NnrrpOAqZlPw>

<https://www.youtube.com/watch?v=Ta8sGyCEahk>

Znanje je fiksirano u aplikaciji Learningapps.

Učenici rješavaju zadatke metodom poređenja:

<https://learningapps.org/21065055>

2.

Predmet: Književnost

Razred: 5.

Tema: Programi

Opis

Nastavnik priprema različite interaktivne vježbe (oznake u tekstu, višestruki izbor kviz, parovi, slagalica, praznine za tekst) koji sadrže programe. Učenik će naučiti mnogo brže kroz otkrivanje i prvenstveno kroz interaktivnost.

Aplikacija omogućava nastavniku da prati aktivnost svakog od učenika.



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

3.

Predmet: Matematika

Razred: 6.

Tema: Sabiranje cijelih brojeva

Opis

Nastavnik kreira test višestrukog izbora sa sabiranjem cijelih brojeva. Test je predstavljen kao igra, konjska trka. Može se igrati u timovima ili na računaru. Link se šalje u učionicu; učenici pristupaju i rješavaju test.

<https://learningapps.org/watch?v=peki2i6gk21>

Učenici sa poteškoća u učenju

4.

Predmet:

Razred: 5.

Tema: Komplementarne boje

Opis

Nastavnik kreira uparene kvizove umetanjem slika. Učenici će spajati komplementarne boje. Učenici su podijeljeni u grupe. Svaka grupa će postaviti stikere na virtuelnoj oglasnoj ploči u komplementarnim bojama i navesti neke od karakteristika boja.



Co-funded by
the European Union



Socrative

Uz pomoć ove aplikacije možete kreirati testove, ankete, takmičenja. Pri registraciji, nastavnik dobije sobu s kodom koji se šalje učenicima kako bi imali pristup testu.

Test se kreira popunjavanjem unaprijed postavljenog obrasca, nakon čega nastavnik mora pokrenuti test. Stavke mogu biti sa višestrukim izborom, kratkim otvorenim odgovorom ili dvostrukim izborom.

Za rješavanje testa nije potrebna registracija na platformi, pristupa se putem koda.

Test se može raditi na tri načina:

- Instant povratne informacije – učenik odmah prima obavijest da li je tačno odgovorio ili ne;
- Otvorena navigacija - učenik samostalno bira red odgovaranja na pitanja;
- Tempo nastavnika - nastavnik može intervenirati sa objašnjenjima dok učenik rješava test.

Test se može organizovati i kao takmičenje Svemirska trka, u kojem se nekoliko ekipa takmiče. Postoji i opcija Karta za izlaz (za prikupljanje povratnih informacija) i Brzo pitanje (učenici trebaju odgovoriti na pitanje).

Svi rezultat učenika se mogu pregledati u odjeljku Rezultati.



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

1.

Predmet: Matematika

Razred: 4.

Tema: Svojstva grupisanja

Opis

Nastavnik provjerava razumijevanje teme koristeći aplikaciju Socrative.com. Učenici pristupaju aplikaciji na svojim mobilnim telefonima, unose predviđeni naziv sobe i rješavaju test. Nastavnik prilagođava ili ispravlja greške zasnovano odmah i daje brzo povratne informacije.

2.

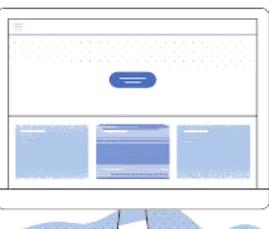
Predmet: Književnost

Razred: 5.

Tema: Upitnik/kviz

Opis

Nastavnik kreira i distribuira upitnik o časovima jezika i književnosti, istražujući pozitivne/negativne strane i učeničku dobrobit. Odgovori se analiziraju sa svrhom poboljšanja aktivnosti učenika.



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

3.

Predmet: Matematika, Tehnološko obrazovanje, Historija

Razred: 6.

Tema: Mestistar

Opis

Takmičenje između dva razreda obuhvata uvid u teme iz matematike, historije i tehnološkog obrazovanja. Pobjednički tim se određuje na osnovu odgovora na pitanja iz sva tri predmeta.

Učenici sa poteškoćama u učenju

4.

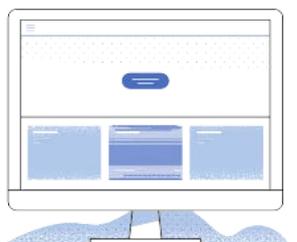
Predmet: Engleski jezik

Razred: 7.

Tema: Moja svakodnevnica

Opis

Nastavnik osmišljava kviz sa slikama ljudi koji se bave raznim sportovima. Učenici trebaju identificirati sport i zaključiti da li je timski ili individualni.



Co-funded by
the European Union



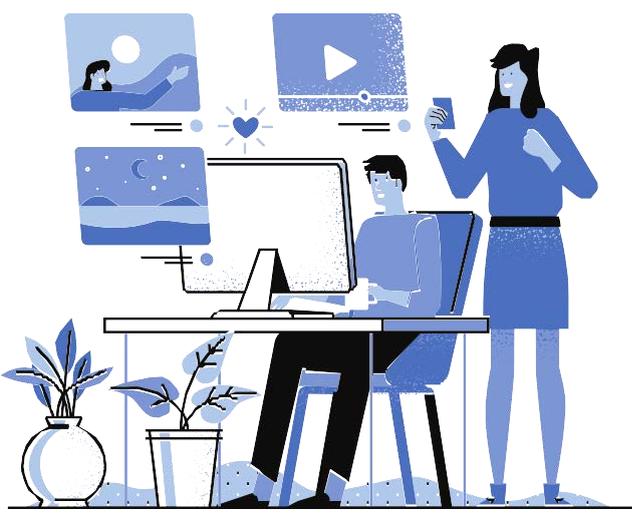
Wizer. ja

Ova aplikacija se koristi za kreiranje interaktivnih radnih listova.

Ima nekoliko opcija: višestruki izbori, format otvorenog odgovora, igre asocijacije, tabele, pretraga riječi, itd.

Kartice se mogu uvesti i pretvoriti u interaktivne. Mogu biti korištene i već postojeće kartice.

U formirani razred se može ući. Evaluacija se može izvršiti automatski ili to nastavnik čini.



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

1.

Predmet: Književnost

Razred: 4.

Tema: Test sumativne evaluacije - razumijevanje teksta (Troje careve djece - jugoslovenska narodna priča)

Opis

Nastavnik kreira interaktivni WIZER. Dijeli učenicima pristupni kod i postavlja rok za dovršavanje testa.

2.

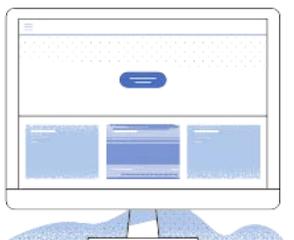
Predmet: Jezik

Razred: 6.

Tema: Morfologija

Opis

Nastavnik pravi radni list sa različitim tipovima pitanja (otvoreno polje za odgovor, višestruki izbor, sortiranje i spajanje). Učenici dovršavaju test i dobijaju povratne informacije.



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

3.

Predmet: Matematika

Razred: 7.

Tema: Skraćeno izračunavanje formula

Opis

Nastavnik kreira interaktivni radni list za vježbanje skraćenih formula.

Učenici dovršavaju izraze koristeći ponuđene formule.

Primjeri:

$$x+42=x^2+\dots+16$$

$$(x-\dots)(x+\dots) = x^2 - 64$$

4.

Predmet: Religija

Razred: 5.

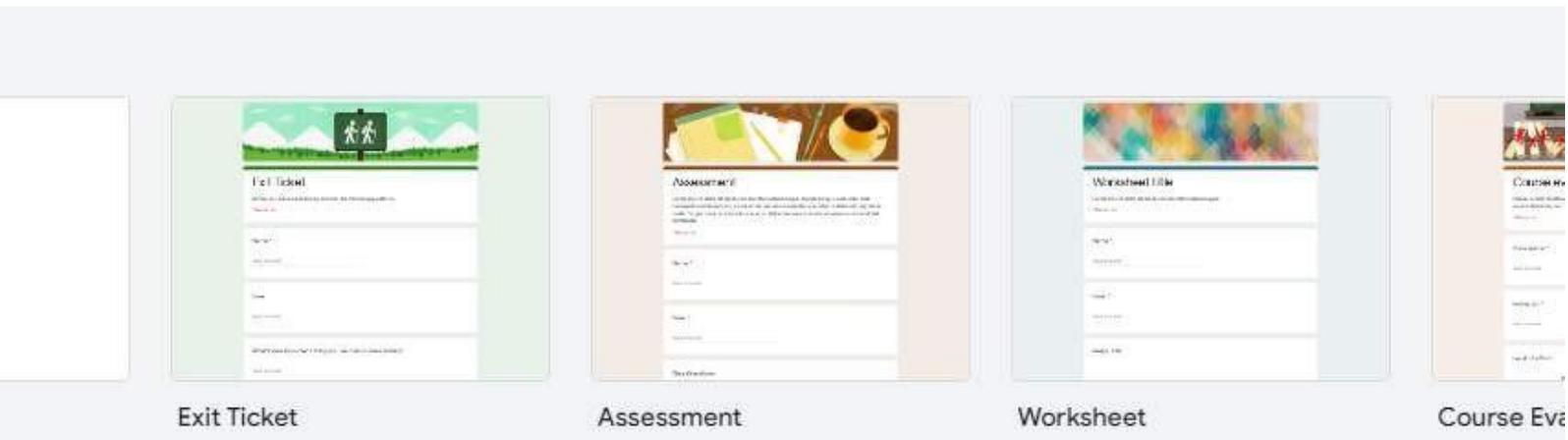
Tema: Molitva

Opis

Učenici pristupaju interaktivnom radnom listu sa djelimično završenom molitvom, trebaju dopuniti riječi koje nedostaju.



Co-funded by
the European Union



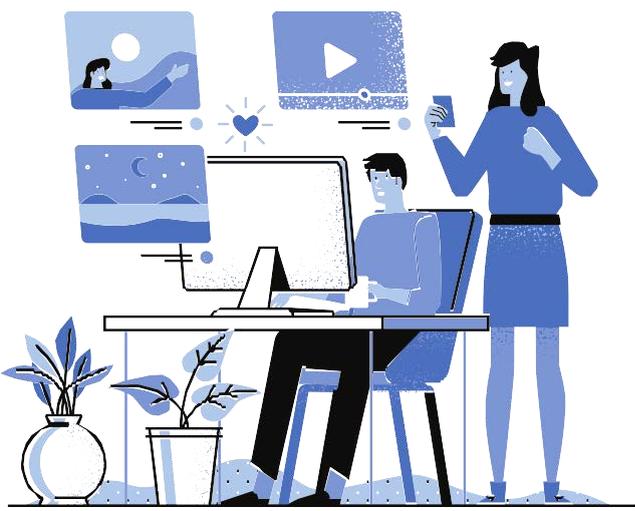
Google Forms

Google Forms se vrlo često koristi za kreiranje anketa i kvizova.

Oni su integrisani u platformu Google Classroom, tako da su jako pristupačni onima koji to koriste.

Mogu se kreirati forme za otvorenim mjesto za odgovor, višestruki izbor i padajući meniji, rokovi, itd.

Program također pruža mogućnost analize odgovora.



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

1.

Predmet: Građansko obrazovanje

Razred: 4.

Tema: Prijateljstvo

Opis

Nastavnik podijeli priču „Joy i Heron“ na Google učionici.

<https://www.loom.com/share/09c369ff57554047b0867fba290085d9>

Učenici trebaju odgovoriti na pitanja napravljena u Google Forms aplikaciji:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScUyzWiYE0E6CjIY6WdXCWXzQtr_Z5UD6dVDxERzvRS-s7BdL_g/viewform

Igra: Ko izgleda kao ja?

Dijete će izaći ispred razreda i podići desnu ruku govoreći nešto o tome. Dijete koje ima iste preferencije bit će njegov par. Igra završava kada sva djeca imaju par.

2.

Predmet: Jezik

Razred: 6.

Tema: Interpunkcija i pravopis



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

Opis

Nastavnik pravi kviz o interpunkciji i pravopisu i njihovoj pravilnoj upotrebi. Učenici rješavaju kviz i šalju nastavniku, bodovanje se vrši automatski. Grafikon prikazuje najčešće greške, učitelj materiju dodatno objašnjava ukoliko je potrebno.

3.

Predmet: Matematika

Razred: 8.

Tema: Formule za površinu i zapreminu

Opis

Nastavnik kreira test u Google Forms sa stavkama sa višestrukim izborom. Učenici moraju prepoznati formule za izračunavanje površine i zapremine geometrijskih tijela. Ocjenjivanje je automatsko.

Učenici sa poteškoćama u učenju

4.

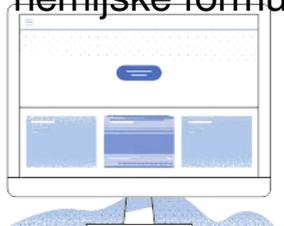
Predmet: Hemija

Razred: 7.

Tema: Hemijske formule

Opis

Nastavnik kreira test i zadaje ga. Učenici moraju prepoznati neke jednostavne hemijske formule.



Co-funded by
the European Union

Ostali korisni alati

Klasifikacija web alata koji se koriste u online školi je fleksibilna, jer mnogi se mogu svrstati u nekoliko kategorija. Nekoliko aplikacija posvećeno je jednoj svrsi (izrada snimaka, videomaterijala, izradu podcasta, itd.).

U ovom potpoglavlju smo grupisali neke alate prema operacijama i sadržajima koje nude.

Flipgrid

Aplikacija Flipgrid je platforma za video ćaskanje. Kako se koristi? Učitelj predlaže temu za diskusiju ili daje zadatak. Učenici odgovaraju kratkim videozapisom ili audioporukom. Nastavnik ima priliku da da povratnu informaciju, kao i ostali učesnici u grupi. Povratne informacije se mogu dati putem chata, video ili audioporuca.

Prednost je što učenici mogu odgovoriti kroz videozapise, a nastavnik ih može gledati, što značajno skraćuje vrijeme potrebno za evaluaciju.

Prilikom predlaganja teme nastavnik može ubaciti videozapise, tekstove, linkove itd. Učenici mogu pristupiti materijalu koristeći link, autentifikujući svoje adrese e-pošte ili pomoću pristupnog koda. Veza se može umetnuti direktno u učionicu ili timove. Moguće je i stvaranje jedinstvene šifre za goste.



Co-funded by
the European Union

Get started in minutes!



Create a group and invite students

You control who is invited to become members of your group and what they can see.



Post a topic

Topics are text or video instructions to prompt your students to respond.



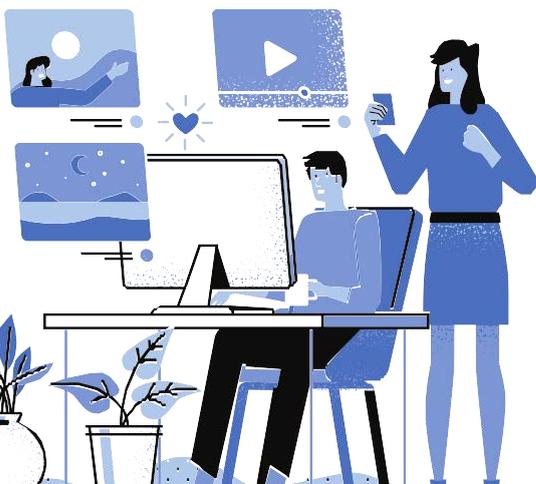
Watch the magic

Comment on students' video, text or audio messages or invite peers to build on their ideas.

Učenci mogu snimati videozapise sa Flipgrid kamerom koja ima nekoliko karakteristika: umetanje teksta, emoji, ekran snimanje, umetanje isječka, itd.

Prijedlozi za upotrebu:

- rasprava na temu lekcije;
- individualna podrška;
- evaluacije;
- međuevaluacija;
- prezentacija eksperimenata;
- pitanja u vezi sa zadaćom;
- interakcije sa roditeljima;
- slanje poruka ohrabrenja, itd.



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

1.

Predmet: Književnost

Razred: 4.

Tema: Kvinet

Opis

Nastavnik šalje učenicima link i kod za pristup platformi napominjući da će se naslov obrađivati na ovoj platformi.

Također, na Flipgridu će pronaći sve potrebno za uspješnu obradu teme:

Kvintet je tehnika refleksije koja se sastoji od pet stihova, poštujući pet pravila za sinteziranje sadržaja u naslovu.

Kvintet je pjesma od pet stihova.

Prvi stih obuhvata imenovanje predmeta jednom riječju.

Drugi stih se sastoji od dvije riječi koje određuju karakteristike predmeta (dva pridjeva).

Treći stih je napravljen od tri riječi koje izražavaju radnju (glagoli).

Četvrti stih sadrži četiri riječi koje izražavaju naše stanje prema predmetu.

Peti stih je sastavljen od riječi koja pokazuje suštinu predmeta.

Primjer:

kraljica snijega
hladno, bijela,
sniježi, razbijanje, smrzavanje,
stavljeno cvijeće na prozor,
je predivno.



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

Radni zadatak:

Učenici trebaju snimiti videozapisi kako recitatu kvintet koju su sami napisali na temu Jesen i postaviti na platformu.

2.

Predmet: Književnost

Razred: 8.

Tema: Prijateljstvo

Opis

Svaki učenik je trebao snimiti (2-3 minute) tumačenje dijela iz predloženog književnog djela, pokušava da se što više moguće uživi u ulogu (scenografija, jezik itd.). Najbolje interpretacije će biti predstavljene drugim nastavnicima i učenicima na komemoraciji IL Caragiale.

3.

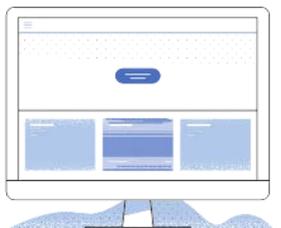
Predmet: Muzička kultura

Razred: 7.

Tema: Muzičke forme

Opis

Nastavnik postavlja videomaterijal na Flipgrid u kojem su predstavljene muzičke forme i primjeri za svaki oblik: lied i rondo. Učenici slušaju odlomke, pronadu dijelove u istom stilu i postave ih na Flipgrid. Učenici i nastavnici gledaju snimljene dijelove sekvence i daju povratne informacije u aplikaciji.



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

Učenici sa poteškoćama u učenju

4.

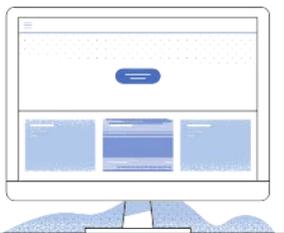
Predmet: Geografija

Razred: 6.

Tema: Najveći evropski gradovi

Opis

Nastavnik postavlja dokumentarni film o nekoliko evropskih gradova na Flipgrid. Učenici pregledaju, a zatim biraju grad i traže više informacija o njemu na internetu. Zatim naprave video u kojem opisuju odabrani grad. Nastavnik potom daje povratne informacije.



Co-funded by
the European Union

The screenshot shows the EdPuzzle web interface. At the top, there is a logo for 'edpuzzle' and the text 'Earth Day'. A 'Finish' button is in the top right corner. Below the header, there are three tabs: 'Cut', 'Voiceover', and 'Questions'. The 'Cut' tab is active, showing a video player with a globe of Earth. Below the video player is a progress bar with a play button and a time indicator '04:45'. To the right of the video player is a question editor. It has a dropdown menu set to 'Open-ended question'. Below that is a rich text editor with buttons for bold (B), italic (I), underline (U), strikethrough (x²), link, and a function button (fx). The question text reads: 'What is one part of the environment that's important to you? How could you help protect it?'. There is a 'Feedback' button at the bottom right of the question editor. Below the question editor is a toggle switch for 'Allow audio responses', which is currently turned on. At the bottom of the question editor are 'Cancel' and 'Save' buttons. A tip at the bottom right says: 'Tip: Encourage critical thinking, check your students' responses and score their answers when they complete the video.' At the very bottom of the interface, it says 'Total new time 05:25'.

EdPuzzle

Aplikacija se koristi za dopunu videomaterijala. Da ga postavite na platformu, možete samo unijeti URL. Postoji i mogućnost odabira videozapisa sa YouTube direktno u aplikaciju ili aploudovati vlastiti video. Može se odabrati video koji je napravio neko drugi, a zatim ga urediti prema svojim potrebama. Poslije aplouda, materijal se može uređivati rezanjem i uklanjanjem fragmenata ili dodavanjem glasa (osim materijala preuzetih sa YouTubea, koji ne dozvoljavaju dodavanje glasa). Kvizovi se također mogu kreirati dodavanjem stavki s višestrukim izborom, otvorene prostor za odgovor, ili razne komentare tekstualno ili zvukovno. Nastavnik može stvarati razred kojem će dodijeliti zadatak ili otvorene razrede kojima se može pristupiti bez prethodne registracije. Nastavnik u aplikaciji vidi vrijeme koje su učenici proveli gledajući materijal i koliko su tačnih odgovora dali. Aplikacija također sadrži katalog za praćenje napredovanja učenika i pojedinačne izvještaji koji se mogu preuzeti u CSV formatu.



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

1.

Predmet: Geografija

Razred: 4.

Tema: Rumunija, karpatsko-podunavsko-pontijska zemlja

Opis

Učitelj realizira lekciju na platformi Edpuzzle, preuzimajući razred iz Google učionice.

Poziva učenike iz Google učionice da pristupe putem linka podijeljenog preko e-maila.

Nastavnik transformiše videozapis u interaktivni u Edpuzzle aplikaciji.

Ovaj video je umetnut tokom pitanja otvorenog tipa, na koja učenici trebaju dobro utvrditi odgovor i poslati nastavniku urađeno.

2.

Predmet: Književnost

Razred: 6.

Tema: Rječnik

Opis

Nastavnik zadaje tri videa (odlomak iz filma "Dačani", jedan iz National Geographic, i "Sjećanja iz djetinjstva" Iona Creangăa) i postavlja isto pitanje za svaki fragment, na koje će učenici odgovoriti: Koje riječi su nepoznate? Dakle, treba se utvrditi razlika između arhaizama, neologizama i regionalizama.



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

3.

Predmet: Sport

Razred: 6.

Tema: Košarka: strukture specifičnih pokreta u fundamentalnim pozicijama, odbrana i napad

Opis

Nastavnik priprema nastavni videomaterijal u koji ubacuje pitanja i objašnjenja u vezi s određenim sekvencama košarkaških utakmica. Učenik treba identificirati tehnike igranja i moguća kršenja pravila i odgovoriti na pitanja.

Učenici sa poteškoćama u učenju

4.

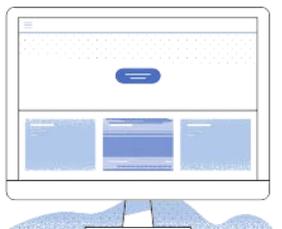
Predmet: Matematika

Razred: 6.

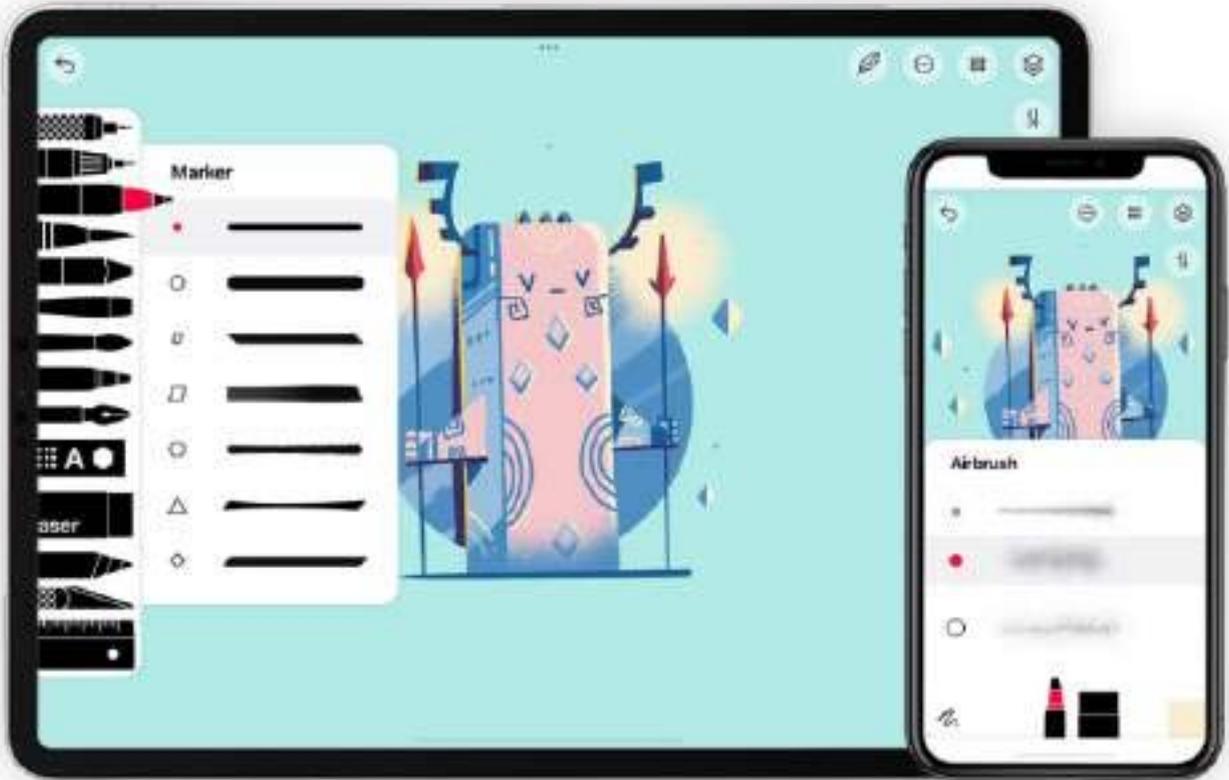
Tema: Paralelogram

Opis

Nastavnik postavlja video o paralelogramima. U svakoj sekvenci u kojoj se pojavi paralelogram, učenik treba prepoznati vrstu paralelograma. Treba, također, izračunati obim svakog.



Co-funded by
the European Union



Tayasui Skice

Ovo je alat koji se koristi za izradu digitalnih crteža. Sadrži četke, rotring, boje, opcije transparentnosti, mogućnost snimanja ekrana, itd. Nastali radovi izgledaju kao akvarel, akril, pastel, itd.



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

1.

Predmet: Vizuelna umjetnost i praktične sposobnosti

Razred: 4.

Tema: Interesni prostor: polje cvijeća

Opis

Nastavnik učenicima daje vodič za Google učionicu i film predstavljanje krizantema napravljen u aplikaciji Tayasui Sketches:

<https://tayasui.com/sketches/tutorials/>

<https://www.youtube.com/watch?v=Ct-UI9U2mDg>

Radni zadatak:

U Tayasui Sketches aplikaciji napraviti umjetnu kreaciju koja predstavlja cvijetno polje. Sačuvati svoj rad i postaviti ga u razredu na Google učionici. Oprezno!

Umjetno je interesno polje.

I zapamti:

interesno polje = oblast ili oblasti kompozicije koje gledalac posmatra jako pažljivo.



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

2.

Predmet: Književnost

Razred: 4.

Tema: Strip / knjiga

Opis

Prateći tekst je bajka " Glasna i pravedna zlatna bitanga". Formira se pet timova da predstavljaju kompoziciju djela, a svaki tim pravi tri crteža sa dijalozima. Na kraju, crteži se postave hronološkim redom i imamo završen strip napravljen na osnovu bajke.

3.

Predmet: Matematika

Razred: 8.

Tema: Geometrijske čvrste materije

Učenici će dobiti zadatak:

- Nacrtati naučena geometrijska tijela tako da ne izostave najbitnije dijelove;
- Nacrtati objekte iz okruženja gdje su ta tijela zastupljena.



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

Učenici sa poteškoćama u učenju

4.

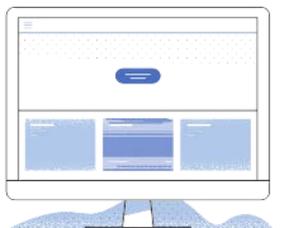
Predmet: Biologija

Razred: 6.

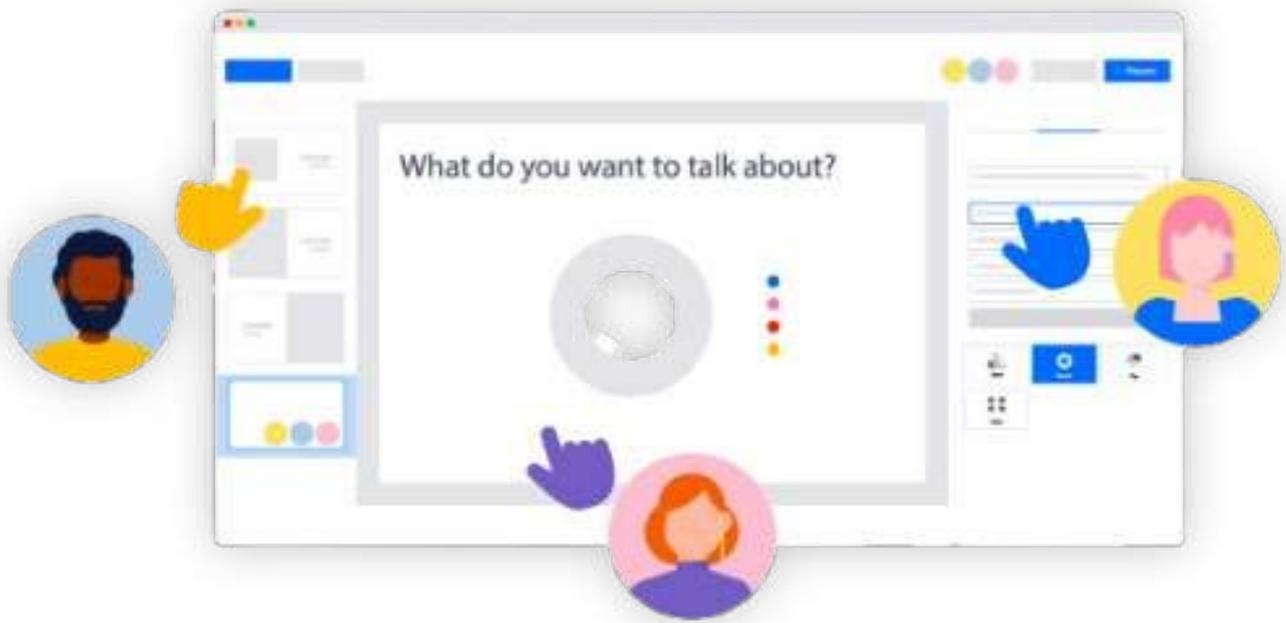
Tema: Stvorenja iz parka

Opis

Učenici će pomoću udžbenika gledati slike flore i faune u parkovima. Koristeći aplikaciju, oni će crtati životinje, ptice, biljke i drveće prikazane na slici u udžbeniku.



Co-funded by
the European Union



Mentimeter

Mentimeter je često korišteni alat za kreiranje anketa. Može se koristiti u učionici i za brze, formativne procjene, koje odražavaju nivo učeničkog znanja u datom trenutku.

Ankete je lahko kreirati i mogu se koristiti mnogi predlošci. Anketi se može pristupiti putem pristupnih veza, koda generiranog u aplikaciji ili QR koda. Nakon popunjavanja ankete, fajlovi sa rezultatom se automatski generišu.



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

1.

Predmet: Historija

Razred: 4.

Tema: Šta je historija?

Opis:

Nastavnik koristi aplikaciju Mentimeter u izvođenju online lekcije dok je učenicima pažnja zaokupljena olujom misli

<https://www.menti.com/woi9kf6nan>

Učenici pristupaju stranici aplikacije preko svojih uređaja gdje će odgovoriti na pitanje šta pomisle kada čuju riječ historija.

Odgovori će biti vidljivi na ekranu što je ujedno i bio zadatak.

2.

Predmet: Književnost

Razred: 6.

Tema: Procjena predviđanja

Opis

Ova aplikacija se može koristiti na kraju svake lekcije ili na kraju poglavlja da dobijete odgovore u realnom vremenu o naučenim konceptima.



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

3.

Predmet: Matematika

Razred: 5.

Tema: Poređenje racionalnih brojeva

Opis

Nastavnik kreira prezentaciju u kojoj učenici treba da uporede parove racionalnih brojeva.

Primjeri

Koji broj je veći? 12.38 ili 12.6?

$\frac{8}{3}$ ili $\frac{7}{2}$?

Učenici biraju tačan odgovor. Nastavnik ima uvid u to da li su učenici shvatili lekciju.



Co-funded by
the European Union

Svi web alati mogu se koristiti u svim disciplinama u većoj ili manjoj mjeri. A njihova klasifikacija po domenima učenja može biti sljedeća:

Learning Domains									
STEM		LANGUAGE & LITERACY		SOCIAL DEVELOPMENT		AESTHETIC & CREATIVE EXPRESSIONS		PERSONAL DEVELOPMENT	
IDroo	Openboard	Explain everything	MyPencil app	Explain everything	Openboard	Openboard	Canva	Explain everything	MyPencil app
Whiteboard.fi	Canva	Whiteboard.fi	Canva	Canva	Genially	Livresq	Tayasui Sketches	Padlet	Canva
Genially	Livresq	Genially	Livresq	Livresq	Livework sheets	Edpuzzle	Flipgrid	Genially	Livresq
Livework sheets	Seocrative	Wizer.me	Learning apps	Quizizz	Learning apps	ScreenCast-O-Matic	Padlet	Learning apps	Bamboozle
Learning apps	Quizizz	Google Forms	Flipgrid	Edpuzzle	MapHub	MOTOR SKILLS DEVELOPMENT		Flipgrid	Edpuzzle
Edpuzzle	Flipgrid	Edpuzzle	Calameo	Calameo	Bamboozle	Canva	Flipgrid	Calameo	Tayasui Sketches
ScreenCast-O-Matic	Mentimeter	ScreenCast-O-Matic	Mentimeter	ScreenCast-O-Matic	Mentimeter	ScreenCast-O-Matic	Padlet	ScreenCast-O-Matic	Mentimeter
Pearltrees		Pearltrees		Pearltrees		Pearltrees		Pearltrees	

Zaključci

Alati i aplikacije kojima i nastavnici i učenici mogu lako pristupiti mogu olakšati i kvalitativno poboljšati online proces obrazovanja.

Razvoj tehnologije sada omogućava realizaciju obrazovnih pristupa koju su nedavno biti nezamislivi.



Co-funded by
the European Union

Motivacija učenika kroz digitalni portfelj

Partner:
Better
future

U današnjem digitalizovanom svijetu, postoji malo izgovora za nemotivisane učenike. Uz široku lepezu online sadržaja i alata koji su im nadohvat ruke učenicima je lakše da pokažu svoje znanje i postignuća. Dakle, kako nastavnici mogu to iskoristiti kao prednost?

Jedan od načina je uključivanje digitalnih portfelja u svoju učionicu. Digitalni portfelj je online zbirka učeničkih radova koju možete koristiti za praćenje napretka i mjerenje postignuća tokom vremena. Digitalni portfelj neće samo motivisati učenike dajući im opipljiv način da vide svoj napredak, nego i dozvoliti i nastavnicima da lahko daju povratnu informaciju i više smjernica.

Teorija motivacije

Razumijevanje teorije motivacije može pomoći nastavnicima da stvore privlačna i motivirajuća iskustva učenja za svoje učenike. Jedna od najpoznatijih teorija motivacije je teorija samoodređenja (SDT), kaže da na motivaciju utiču tri psihološke potrebe: autonomija, kompetencija i srodnost. Usmjeravanjem ovih potreba, nastavnici mogu kreirati okruženje koje podstiče intrinzičnu motivaciju, što dovodi do angažiranijih i entuzijastičnijih učenika.

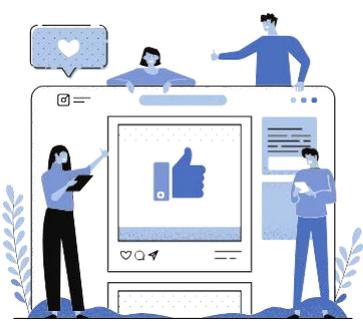
- 1. Autonomija:** Dajte učenicima izbor i kontrolu nad njihovim učenjem ohrabrujući smisao za vlasništvo i ličnu odgovornost.
- 2. Kompetentnost:** obezbjeđivanjem izazovnih ali ostvarivih zadataka dozvoljavamo učenicima da razvijaju svoje vještine, iskustvo i smisao za majstorstvo.
- 3. Povezanost:** Podsticanje osjećaja pripadnosti i povezanosti izgradnjom pozitivnih odnosa i promoviranje učeničke saradnje.



Co-funded by
the European Union

Uključivanje digitalnih portfelja

1. Postavite jasne ciljeve od početka. Prije korištenja digitalnih portfelja sa vašim učenicima, postavljanje nekih osnovnih pravila i postavljanje jasnih ciljeva je bitno. Šta se nadate postići ugradnjom digitalnih portfelja u učionicu? Želite li da ih vaši učenici koriste kao alat za razmišljanje? Način da prikažu svoj najbolji rad? Ili jednostavno kao alat za praćenje napretka tokom vremena? Nakon što odlučite za svrhu portfelja, jasno prenesite ovo svojim učenicima kako bi znali šta se od njih očekuje.
2. Molimo vas da pažljivo kreirate učenički rad. Prilikom kuriranja stavki za učenički portfelj, budite oprezni i uključite samo dijelove koji će im pomoći u postizanju ciljeva. Ako je svrha portfelja da učenici razmisle o svom napretku, izaberite predmete koji prikazuju snage i oblasti za poboljšanje. S druge strane, ako je fokus na isticanju samog postignuća učenika, treba uključiti stavke da pokazuju njihov najbolji rad.
3. Potaknite redovno razmišljanje. Dio snage korištenja digitalnih portfelja je u tome da učenicima pružaju način da prate svoj napredak tokom vremena. Stoga je bitno ohrabriti učenike da redovno razmišljaju o svom radu. To možete učiniti na nekoliko načina, poput pisanja osvrta ili grupe diskusije o tome šta vide u svojim portfeljima. Odvajajući vrijeme za redovno razmišljanje, pomoći ćete učenicima da izvuku maksimum iz upotrebe digitalnog portfelja u učionici.



Co-funded by
the European Union



Praktična aktivnost:

Korištenje Nearpada za interaktivno prezentacije i evaluacije

Nearpod je alat za interaktivne prezentacije i procjena koji dozvoljava nastavnicima kreiranje angažirane lekcije i posmatranje učeničkog napretka u trenutku.

Nastavnici mogu dodati interaktivne elemente kao što su kvizovi, ankete i virtuelno polje putovanja na njihove prezentacije, pružajući učenicima dinamičnije i zanimljivije iskustvo učenja. Nearpod se može koristiti pri obradi različitih tema i posebno je koristan za promoviranje motivacije i saradnje u sklopu učenja u online okruženju.



Co-funded by
the European Union

Savjeti za motiviranje učenika u online okruženju za učenje

1. Pobrinite se da učenici imaju prostor za rad u tišini i bez ometanja.
2. Jasno definirajte očekivanja i pravila ponašanje tokom online časa.
3. Ohrabrite učenike da mogu uzeti pauzu ukoliko im je potrebno, ali ograničite i vrijeme za to.
4. Iskoristite prednosti tehnologije i alata kao što su kolaborativne platforme za učenje i mogućnosti dobijanja povratne informacija u stvarnom vremenu.
5. Promovirajte smisao zajednice kroz grupne aktivnosti i poticanje učeničke saradnje.
6. Budite fleksibilni sa rokovima za izradu zadataka i imajte razumijevanja za neočekivane okolnosti.
7. Nagradite napor i napredak, čak i ako to nije savršeno. Redovno provjeravate kako su vaši učenici, emocionalno i u vezi sa školskim obavezama.
8. Redovno provjeravajte emocionalni i školski napredak svojim učenika.
9. Tražite profesionalnu pomoć u vezi sa izazovima online učenja i podučavanja ukoliko je vi ili vaši učenici trebate.



Predmeti - specifični primjeri za motivaciju učenika

- Nauka: Iskoristi virtuelne laboratorije i simulacije kako bi angažirali učenike kroz praktične eksperimente i istraživanja, čak i kada fizički ne mogu biti u učionici.
- Matematika: Uključite digitalne alate kao što su Desmos ili GeoGebra za kreiranje interaktivnih aktivnosti i vizualizacijekako bi vaši učenici bolje razumjeli apstraktne koncepte.
- Historija: Ohrabrite učenike da istražuju primarne izvore i historiju arhive online, podstičući kritičko razmišljanje i učenje zasnovano na istraživanju.
- Jezik i književnost: Koristi alate digitalnog pripovijedanja kao što su Storybird ili Book Creator kako bi učenici pisali, ilustrirati i dijeliti njihove priče sa vršnjacima.
- Strani jezici: Koristite aplikacije za učenje jezika kao što je Duolingo ili Memrise da stvorite zdravu konkurenciju i obezbijedite odmah povratne informacije koje će pomoći učenicima da poboljšaju jezičk vještine.

Zaključak

Prelazak na online učenje bio je izazov za sve uključene, ali održavanje visoke motivacije učenika tokom ovih teških vremena je od suštinskog značaja.

Razumijevanje teorije motivacije i inkorporiranje digitalnih portfelja i korištenje alata poput Nearpod mogu biti podrška i angažirati učenje i stvoriti okruženje koje pomaže učenicima da uspiju i akademski i emocionalno.

Zapamti to razmotriti primjere specifične za određen predmete i potrudite se jasno voditi svoje učenike kroz učenje u online okruženju.



Saradivačke aktivnosti za uključivanje roditelja

Partner:

SMART IDEA

Prema Nacionalnom udruženju roditelja i nastavnika: „Istraživanje pokazuje da rad porodice i škole zajedno pruža podršku učenju, djeca teže tome da rade bolje, ostaju duže i više im se sviđa škola.“

Modul „Saradničke aktivnosti za uključivanje roditelja“ ima za cilj da opskrbi roditeljima vještinama i znanjem neophodnim za efikasno učestvovanje u obrazovanju djece. Modul pokriva razne teme, uključujući roditelj-učitelj komunikaciju, rad sa nastavnicima kako bi se podržalo učenje vašeg djeteta i načini da se zalažete za potrebe vašeg djeteta u školi. Možemo stvoriti efikasnije okruženje za učenje jačanjem partnerskog odnosa između roditelja, nastavnika i učenika.

Roditelj-nastavnik komunikacija

Jedan od najvažnijih aspekata uključenosti roditelja je održavanje otvorene komunikacije sa nastavnicima vašeg djeteta. Uspostavljanjem i održavanjem redovnih komunikacijskih kanala - da li to je kroz licem u lice sastancima, telefonski pozivi, e-poruke ili tekstualne poruke - možete biti u toku sa informacijama o napretku vašeg djeteta i identifikovati bilo koje oblasti gdje im je možda potrebna dodatna pomoć i podrška.

Nadalje, istraživanja su pokazala da uključenost roditelja može pozitivno utjecati na učenička akademska postignuća, tako to je bitno osigurati da se redovno komunicira sa nastavnikom u vezi sa učeničkim napretkom.



Co-funded by
the European Union

Rad s nastavnicima s ciljem podrške učeničkom učenju

Uz redovnu komunikaciju, možete biti podrška u učenju svom djetetu sarađujući sa njihovim nastavnicima. Ovo može uključivati održavanje sastanaka sa nastavnicima, volontiranje u školi ili učešće u školskim aktivnostima.

Saradnja sa nastavnicima ne samo da će vam pomoći da bolje razumijete napredak svog djeteta u nastavi nego će vam pomoći u pružanju pomoći i podrške kući.. Nadalje, kada preuzmete aktivnu ulogu u obrazovanju vašeg djeteta, šaljete mu poruku da vam je njegov uspjeh jako bitan što im može biti motivacija da daju sve od sebe.

Načini da se borite za potrebe svog djeteta u školi

Kao roditelj, vi ste najbolji advokat svog djeteta - tako da morate znati efikasno komunicirati sa nastavnicima i drugim osobljem škole u vezi s potrebama svog djeteta.

Ukoliko osjećate da vaše dijete ne odbija potrebnu pomoć i podršku u školi, postoji nekoliko stvari koje možete učiniti: prvo pokušajte da se sastanete s njihovim nastavnikom kako biste razgovarali o vašoj zabrinutosti; ako to ne riješi problem, obratite se direktoru škole; konačno, ako još uvijek ne osjećate da vaše dijete dobija podršku koja mu je potrebna, možete kontaktirati nadležno ministarstvo.

Zapamtite: jako je bitno biti pristojan i s poštovanjem se zauzimati za svoje dijete - agresivno suprotstavljanje će izazvati samo kontraefekat.



Co-funded by
the European Union

Alati pomoću kojih može biti uključeni u dječije obrazovne potrebe

Wizer i Canva su alat pomoću kojih roditelji mogu naći šablone za učenje. Sa ovim alatima možete pretraživati stvari poput "matematičkih radnih listova" ili "pravopisnih aktivnosti". Pronađeni šabloni vam mogu biti od koristi..

Gamifikacija je odličan način da se roditelji uključe u obrazovanje djeteta. Tamo postoji mnogo dostupnih alata koji omogućavaju roditeljima da igraju igrice za podršku učenju sa svojom djecom . Quizizz, Kahoot, Baamboozle, Plickers,, i Genial.ly su sve super opcije baziran na kviz igricama koje roditelji mogu igrati sa djecom.

Jigsaw i Blended Play su dodatni alati koji se mogu koristiti online ili u učionici.

Google Drive je odličan način da roditelji budu uključeni u obrazovanje djeteta praćenjem njihovih bilješki, zadataka, dokumenata i domaćih zadataka. Sa Google Driveom roditelji mogu vidjeti sve šta dijete raditi i biti uvijek informirani i organizovani.

Prevazilaženje slabosti u saradnji roditelj-nastavnik

Rješavanje potencijalnih slabosti u komunikaciji i saradnji je od suštinskog značaja za jačanje saradnje nastavnika i roditelja. Jedna takva oblast za poboljšanje može biti potreba za jasnim komunikacijskim smjernicama između roditelja i nastavnika. Da bi se ovo popravilo, škole mogu uspostaviti jasne komunikacijske protokole, uključujući preferirane metode komunikacije, vrijeme očekivanog odgovora, i smjernice za dijeljenje osjetljivih informacija.

Drugo područje saradnje nastavnik-roditelj na kojem ima prostora za poboljšanja su kulturne ili jezičke barijere koje onemogućavaju efikasnu komunikaciju. Škole mogu nuditi uslugu prevođenja, educirati nastavnike o kulturološkoj osjetljivosti te organizirati događaja koji slave različitost u zajednici.



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

Canva Flashcards

1.

Predmet: Rječnik

Razred: 1-4.

Tema: Bilo koja tema uz upotrebu jednostavnih imenica za profesije u društvu

Opis

Flashcards je odličan alat za učenje riječi. Evo nekoliko savjeta za efektivno korištenje:

1. Izaberite riječi na koje se želite fokusirati. To mogu biti riječi koje vaše dijete teško savladava ili nove koje treba naučiti.
2. Napišite svaku riječi u Canva.com. Možete s druge strane kartice napisati definiciju riječi.
3. Izaberite vizuelni trag koji će pomoći djetetu da lakše zapamti riječi. Može biti slika, simbol ili jednostavan crtež.
4. Predstavite djetetu riječi uz njeno značenje i tražite da ju ponovi. Prezentirajte djetetu riječi posebno i objasnite im značenje. Kako bolje uče riječi, možete povećati broj riječi i tražiti da odaberu ispravnu.
5. Redovno ispitajte dijete riječi kako biste bili sigurni da su ih naučiti. Možete im svaki dan pokazivati kartice kroz igru.



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici



Primjeri upotrebe u učionici

2.

Predmet: Nauka

Razred: 5.

Tema: Planete

Opis

Kao i u rječniku, roditelji mogu uzeti primjere sa Canva.com, kao što su planete. Mogu biti dvostrane, otkrivajući ime kada se pogodi, ili jednostrane kao vježba pamćenja. Ove kartice se mogu prilagoditi i koristiti na mnogo načina, zavisno od dječijih potreba. Ovo aktivnost ne služi učenju kompleksnih lekcija nego više kao zanimljivo iskustvo uključivanja roditelja u iskustvo učenja.



Co-funded by
the European Union

Uspostavljanje pravila komunikacije

Da biste osigurali jasnu komunikaciju između nastavnika i roditelja, ključno je uspostaviti pravila komunikacije koja su jasna i laka za praćenje. Evo nekoliko primjera:

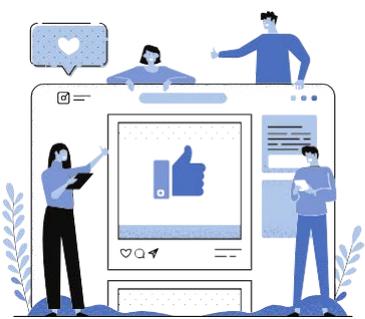
1. Redovno komunicirajte: trebali biste uspostaviti rutinu komunikacije, kao što su mjesečni bilteni, sedmična ažuriranja, dnevne poruke, visno o potrebama školske zajednice.
2. Budite proaktivno: nastavnici bi trebali kontaktirati roditelje prije nego se problem pojavi, obavijestiti ih o dječijem napretku ili potencijalnim brigama.
3. Poštujte privatnost: I roditelji i nastavnici treba da vode računa o privatnosti prilikom dijeljenja informacija o učenicima. Podijelite samo neophodne detalje, izbjegavajte raspravljati o osjetljivim temama javno.
4. Ostanite profesionalni: Održavajte profesionalni ton u svakoj vrsti komunikacije, izbjegavanje tračanje i pogrdno nazivanje učenika, učenika i ostalih kolega.
5. Budite otvoreni za komentare: podstičite otvoren dijalog gdje nastavnici i roditelji mogu dijeliti svoje brige i prijedloge za poboljšanja.

Zaključak

Značaj zajedničkih aktivnosti za uključivanje roditelja u njihovo obrazovanje djece se ne može potcijeniti – istraživanja su pokazala da kada porodice i škole sarađuju, djeca se generalno više trude u školi.

Kako bismo pomogli roditeljima da podignu svoje samouzdanje u vezi sa podrškom u učenju, modul pokriva razne teme, uključujući komunikaciju roditelj-učenik, rad sa nastavnicima kako bi podržali svoje dijete, kako se pobrinuti za zadovoljavanje potreba svog djeteta u školi.

Možemo stvoriti efektivnije okruženje za učenje kroz partnerstvo između roditelja, nastavnika i učenika.



Co-funded by
the European Union

Česte greške u online obrazovanju i kako ih izbjeći

Partner

ADNAN

Tokom pandemije administratori, nastavnici, i učenici su se morali prilagođavati nekim neočekivanim situacijama. Sad se većina zemalja vratila komunikaciji uživo ili kombinovaniranoj nastavi tako da je vrijeme da se osvrnemo na ono šta je naučeno tokom prelaska na online učenje.

Prelazak sa nastave u učionicu na onu online je za mnoge nastavnike bio izazov. Kako mogu biti sigurni da njihovi učenici svoja potrebna znanja u okruženju gdje ih ne mogu vidjeti?

Koje promjene bi trebali unijeti u svoje pripreme časova? I kako mogu nastaviti i zaposlenici, i oni sa poteškoćama u učenju, dobiti pomoć koja im je potrebna?

Da bi se održavala kvalitetnija online nastava, nastavnici bi trebali izbjegavati česte greške koje su evidentirane tokom online procesa nastave.



Co-funded by
the European Union

Definiranje čestih grešaka na polju književnosti:

- **Držanje dugih predavanja:** S obzirom na to da nemamo priliku kontrolirati učenike, duge lekcije nemaju smisla. Vrijeme predavanja ne bi trebalo da bude duže od deset minuta i, idealno, kraće, zašto? Mnoga istraživanja su pokazala da će učenici prestati gledati i izgubiti interesovanje ako predugo traje predavanje.
- **Neusvajanje pristupa usmjerenog na učenika:** ako je online čas usmjeren samo na nastavnika bez učešća učenika, učenici su sami i isključeni jedni od drugih.
Shodno tome, učenici mogu postati nezainteresovani, nefokusirani i imati manjak mogućnosti za zajedničko otkrivanje. Uprkos tome što je predavanje fokusirano na nastavnika, brojni web alati omogućavaju kreiranje okruženja za grupni rad, razmjenu mišljenja i stvaranje materijala.
- **Neorganiziranje učenja u više formata:** svako dijete ima drukčiji stil učenja. Dakle, ova diferencijacija zahtijeva da budete spremni za drugačije potrebe za učenjem. Jednom učeniku može biti potrebno više od jednog vizuelnog, dok drugi preferiraju učenje pomoću onog što čuju. Ostalim učenicima su potrebne informacije u više formata za povezivanje koncepata. Čak i samo za jedan predmet, nastavnik treba pripremiti različite materijale kao što su vizuelni, audio, verbalna objašnjenja, itd. Druga dobra stvar online obrazovanja je nastavnicima mogu pripremiti materijal brzo i lahko.
- **Ne razvijanje pojedinih strategija, uključujući i učenike sa poteškoćama u učenju:** Nastava inkluzivnog obrazovanja online može biti izazovna. Zahtijeva personalizirani program koji će zadovoljiti potrebe svakog učenika posebno kako bi mogao učiti i uspjeti. Kada je izolacija počela, nastavnici su morali da prilagode svoje uobičajene nastavne metode na online platforme kako bi se ispunili zahtjevi inkluzivnog plana i programa. Učenje iz udobnosti svog doma je opušteno, sigurno i u toploj atmosferi. Nastavnici moraju osmisliti strategije, koristeći modernu tehnologiju za obogaćivanje online iskustva s digitalnim alatima koji promoviraju personalizirano okruženje učenja.



- **Neangažovanje učenika:** Nastavnici treba da motivišu učenike u toku online nastave. Obraćanje pažnje na to šta nastavnik govori i učešće u aktivnostima je mnogo okomplicovanije ukoliko sadržaj nije zanimljiv. Naprimjer, video časovi uživo mogu predstavljati jedinstven izazov učenike koji uče i razmišljaju neplanski. Učenici se bore s usmjeravanjem pažnje, upravljanje senzornim unosom ili anksioznošću zbog izloženosti i to može izazvati određena ponašanja koja otežavaju tipični angažman. Iako je nepoželjno vrpeljiti se, isključivanje kamere ili ustajanje tokom online časa, nekad je neophodno da bi neki učenici učestvovali u nastavi.
- **Distanca između nastavnika i učenika:** Komunikacija je neophodna kada nastava odvija na daljinu. Bitno je redovno provjeravati učenike i budite spremni da budete fleksibilni i odgovorite na ono što ih zabrinjava. Ali umjesto da koristite Whatsapp ili e-poštu kao jedini način komunikacije, možete li učenicima posvetiti malo vremena nakon časova?
- **Neorganizacija:** bilo da je uživo ili online, neorganizacija može biti problem. Dakle, upravljanje vremenom je jedna od najvrednijih vještina za nastavnika, a prelaskom na online ili kombinirane oblike nastave, postaje još vrijednije. Novi oblici zahtijevaju još više vremena za učenje i prilagođavanje, koordinaciju i saradnju sa kolegama, učenicima i roditeljima, te za rješavanje neočekivanih situacija.
- **Neobavještanje učenika o opasnostima online okruženja:** Još jedna problematika kojom se trebate baviti je zaštita učenika od opasnosti online okruženja. Pristup internetu može biti odličan za učenike. Od toga mogu imati koristi istražujući školske predmete, komunicirajući sa svojim nastavnicima i prijateljima i planirajući interaktivne igrice. Internet nudi mnoštvo sadržaja, ali postoje rizici od pristupa i onom neželjenom, cyber maltretiranje i pitanja autorskih prava. Nastavnici trebaju uputiti učenike na sigurne web stranice i etičku interakciju online.



Co-funded by
the European Union

- **Ne tražiti pomoć:** Jedan od najvažnijih faktora prilikom prelaska na online nastavu je osiguravanje da nastavnici razumiju kako da efikasno inkorporiraju novu tehnologiju, alate i nastavne modele u svoju pripremi časova. Iako imaju dobre namjere, evidentno je od početka online nastave da nastavnici, nažalost, uglavnom nisu spremni za pružanje kvalitetnog online obrazovanja zbog nedostatka stečenih digitalnih vještina. Greška je u tome što nisu tražili pomoć. Imali su problema sa adaptacijom tokom procesa, osim onih koji su već bili zainteresirani za web alate koji se koriste u obrazovne svrhe i imali prethodno iskustvo u saradničkim projektima gdje se tehnologija efikasno koristila. Da bi se popunila ova praznina, bilo je mnogo online seminara, projekata ili novih platformi organizovanih za nastavnike, gdje zajedno prisustvuju i iskusni i neiskusni nastavnici. Ali, nastavnik treba, ukoliko osjeti potrebu, tražiti pomoć bez oklijevanja.
- **Zanemarivanje estetike i dizajna:** okruženje online podučavanja treba da bude živopisno kako biste privukli pažnju učenika. Iako se izgled zgrade škole i učionica planira za potrebe obavljanja djelatnosti, minimalni napori su uloženi na to kako vizuelno izgledaju online časovi. Brojni nastavnici smatraju funkcionalnost osnovnim kriterijem, ali vizuelni izgled dodatnim elementom. Potreba za vizuelnim izgledom tokom online nastave je fundamentalno jer većina nastavnika, edukatora, predavača i dizajneri nemaju izgrađene temelje u vizualnoj komunikaciji. Ali moć vizuelnih stavki ne treba potcjenjivati jer što je vizelnije, veća je vjerovatnoća da će ostaviti utisak. Da biste to učinili, alati za vizualizaciju vam mogu pomoći. Jedna od njih je Canva. To je platforma za grafički dizajn koja omogućava korisnicima da kreiraju grafike na društvenim mrežama, prezentacije, postere i druge vizuelne sadržaje. Može se koristiti online i na mobilnom uređaju i integrirani su milioni slika, fontova, šabloni i ilustracije.



Co-funded by
the European Union

- **Korištenje Whatsapp ili e-pošte samo kao izvor komunikacije:** Zbog nesposobnosti u online nastavi, mnogi nastavnici koriste Whatsapp aplikaciju za obavljanje nastavnih aktivnosti. To je besplatna aplikacija za razmjenu poruka sa mnogim funkcijama kao što su neograničene poruke, multimedija i grupni razgovori. To je posebno omogućilo nastavnicima da komuniciraju sa svojim učenicima. Međutim, nakon nekog vremena, mnogi nastavnici su bili preplavljeni brojnim porukama koje su ih opterećivale i iritirale, uglavnom ako su imali više odviše od 15 učenika. Jer more poruka, trošenje vremena i naprezanje očiju bili su neki specijalizovani nedostaci posmatranja ekrana.
- **Neprilagođavanje alata za procjenu uživo u online obrazovanje:** Nastavnici često griješe kada očekuju da će dosadašnje prakse nastave uživo u potpunosti prenijeti u online okruženje. Moraju biti precizniji u svojoj percepciji prenosa procjene uživo u online situacije. Pošto je ocjenjivanje ključno za efikasno učenje, nastavnici bi trebali znati kako ga prilagoditi online obrazovanju. Postoji stalna rasprava o tome da li e- procjena, posebno u okviru uobičajeno korištenog oblika pitanja višestrukih izbora, može imati prednost nad dubinskim učenjem. Međutim, studije su postavile tako dobro osmišljene procjene, računajući pitanja višestrukog izbora, neka procjenu viših kognitivnih kapaciteta, kao što su suštinsko razmatranje i istraživanje sposobnosti.



Co-funded by
the European Union

Strategije za izbjegavanje gore navedenih grešaka

- **Kontrola glasa i tona:** ne zaboravite prilagoditi svoju intonaciju. Kontroliranje glasa i tona su neophodni ako ne želite da budete dosadni djeci. Iako je bitan za uživo obrazovanje, ovaj problem zahtijeva dodatnu pažnju u online obrazovanju. Nastavnici moraju biti oprezni da ne razgovarate pretencioznim tonom. Mijenjanje intonacije i dinamike održava pažnju. Nemojte žuriti da „uđete u ulogu” i zabavite se malo; vaši učenici će obratiti pažnju, a vaši lekciju će vjerovatno zapamtiti!
- **Formulisanje nastavnih strategija:** Za nastavnike koji su novi u učenju na daljinu, može biti problematično odakle početi pri online davanju uputa. Vaše podučavanje bi trebalo biti mješavina sinhronog (događanja u realnom vremenu) i asinhrono (neplanirano i samostalno). Sinhrono obrazovanje je putem telefonskih poziva, videolekcija ili razgovora online uživo kako bi postavljali pitanja i međusobno se povezivali. Asinhrono vježbe, poput listova dijaloga ili snimljenih zapisa, dozvolite im da izvršavaju zadatke sami određujući vrijeme i tempo. Oba stila imaju svoje prednosti i oba su na svoj način temeljni.
- **Fleksibilno podučavanje i procjena, uključujući učenike sa poteškoćama u učenju:** U učionici, učenicima sa poteškoćama u učenju administracija može obezbijediti profesionalce da ih educiraju o potrebnim sposobnostima za centar, rješavanje problema i samoregulaciju emocija ili ponašanja.
Online je zaista izazovno pružiti totalnu pažnju djetetu nego uživo. Jedna od strategija koje su se ponavljale u online zajednici je bio da se angažuje osoba i formira mala grupa korisnika na Zoom te na taj način se djeci sa poteškoćama u učenju daju upute, podrška i ohrabrenje u toku zadataka koje možda neće moći uraditi samostalno unutar veće grupe.
Razjašnjavanje kako prilagodit rad određenom nivou je ključno. Ponekad učenici dobiju zadatke na odgovarajućem nivou, alternativne zadatke sa istim ciljem ili sraćene zadatke sa fokusom na kvalitet ne kvantitet kao što je rješavanje matematičkih problema.
- **Upravljanje vremenom (za nastavnike):** Upravljanje vremenom je ključno





za nastavnike, posebno pri prelasku na kombinovano i online okruženje učenja. Ove postavke zahtijevaju više vremena za adaptaciju, saradnju i rješavanje neočekivanih situacija. Što se ovoga tiče, ovo su posebne ideje, savjeti i tehnike za pomoć nastavnicima da bolje rasporede vrijeme kući. Tako će naći dovoljno vremena za lične i profesionalne potrebe, biti samouvjereni, opušteni, i pozitivni. Učinkovito upravljanje vremenom ima za cilj optimizaciju zadataka unutar raspoloživog vremena, izbjegavanje toga da postanu žrtve vremena. Savjeti uključuju: davanje prioriteta dnevnim zadacima, sprečavanje prekomjernog odugovlačenja, priprema za hitne slučajeve i određivanje prioriteta ličnog vremena.

- **Učinite svoje lekcije interaktivnim i zanimljivim pomoću Web 2 alata:** Da biste povećali angažman učenika u online nastavi, koristite alate kao što je Nearpod. Ovaj dinamički alat omogućava učenicima da pomoću svojih uređaja u postojeći pdf ili PowerPoint dokument dodaju interaktivne elemente kao pisanje odgovora na pitanja, kvizovi i sarađivačke ploče. Vi možete razdvojiti vrstu i težinu zadataka za različite karakteristične potrebe. Flipgrid nudi odličnu platformu za asinkrone diskusije u vašoj online zajednici, sa učenicima koji snimaju odgovore na objavljena pitanja i interakciju putem videozapisa. Za pismene rasprave, Google učionica omogućava objavljivanje zadataka, omogućavajući učenicima da odgovore i angažuju se.
- **Transformacija velikih predavanja u male module:** Da biste većinu predavanja lekcije zamijenili aktivnošću i aktivnim učenjem, trebate pomoć e-knjiga ili online multimedijnih modula za učenje koje pripremite unaprijed tako da učenici mogu učiti kada god žele. To olakšava samostalno učenje učenika i na taj način većinu vremena provodite radeći aktivnosti kao što su diskusija i rješavanje problema umjesto predavanja lekcije.



Co-funded by
the European Union

- **Snimanje online predavanja i pružanje materijala za samostalno učenje:** Asinhrona vježbe, poput teza ili snimljenih adresa gdje mogu potražiti sadržaj, dozvolite vašim učenicima da završe zadatke prema vlastitom rasporedu vremena i tempa. Koristite snimanje ekrana da unaprijed snimate sebe i svoje lekcije. Zoom ili OBS vam omogućava da snimate svoj uvod dok pričate i prolazite slajdove Powerpoint prezentacije.
- **Postsinhroni nadzor i povratne informacije:** Dozvolite učenicima 10 minuta da pristupe 10 minuta prije online lekcije kako bi razgovarali s vama i jedni s drugima, to je nevjerojatan način za njegovanje imperativnih, povremenih asocijacija. Za izgradnju podrške u online zajednici, nastavnici mogu ostati online i 10-20 minuta nakon sinkronih online časova kako biste omogućili učenicima da kontaktiraju njih ili prijatelje, podijele stavove i dobiju individualni nadzor i povratne informacije. Ako je moguće, napravite pauzu od pola sata sedmično, gdje se učenici mogu prijaviti u prostoriji za okupljanje uživo kako bi se družili. Ako nema potreba za diskusijom, možete potaknuti zabavne teme ili pitanja šta bi radije.
- **Podrška nastavnicima kroz online diskusione grupe/ Korištenje MOOC-a u školama:** Iako ne srećete svoje kolege svaki dan, oni su i dalje jedno od najprofitabilnijih izvora koje ćete moći otkriti. Lahko se osjećati usamljeno pri radu od kuće, ali molim vas, sjetite se svojih kolega i pitajte ih kako se snalaze u virtuelnim učionicama. Svi istražuju i testiraju nove metodologije i instrumente poput vaših, i dijeljenje vaše svakodnevice i otkrića bit će svima od koristi. Da biste to učinili, potrebno im je promišljeno planiranje profesionalnog razvoja i odgovarajuća sredstva. Nastavnici također podržavaju i motivišu jedni druge tokom MOOC-a i pružaju strukturu učenju nuđenjem mjesta i vremena za efektivan rad.



Co-funded by
the European Union

- **E-Safety Label i eTwinning online kursevi e-Safety i eTwinning etike:** Pristup webu može biti sjajan za učenike. Oni mogu imati koristi od toga tako što se raspituju o školskim predmetima, komuniciraju svojim nastavnicima i drugarima i igrajući igre pametno. To može biti fantastičan aparat za induciranje bilo kakvih podataka do kojih žele doći. Međutim, internet ima mnoge nedostatke, kao što su neprikladan sadržaj, cyber maltretiranje, dezinformacije, itd. Da bi zadržati što dalje toga, školsko osoblje mora biti svjesno da im mora prenijeti potrebne informacije. Važan centar za kreiranje politika za nastavnike, direktore škola i IT administratore, oznaka eSafety Label omogućava školama da poduzmu mjere procjene, poboljšanja i jačanja sigurnost na mreži. Zahvaljujući eSafety Label, moguće je da škole pregledaju vlastitu sigurnost na infrastrukturoj mreži, politike i prakse prema nacionalnim i međunarodnim standardima.
- **Gamifikacija za regulaciju učenja i formativno ocjenjivanje:** Tokom procesa učenja, svakog učenika treba procijeniti kako bi se vidjeli postupci nastavnika. U tom trenutku mogu se uvesti podešavanja prema potrebama učenika. Ovo je poznato kao formativno ocjenjivanje, dizajnirano da pruži dijagnostičke povratne informacije nastavnicima i učenicima tokom procesa učenja. U ovoj tački, gamificiran e-kviz može biti odlično rješenje za sistem formativne procjene . Koristeći gamifikaciju i Google Forms možete formativno ocjenjivanje učiniti zabavnim. Formulirajte strategije online podučavanja kao što su ploče za diskusije, šale ili dijelite zabavni sadržaj i koristite gamifikaciju poput sobe za bijeg, online kvizovi, zagonetke, itd. Konačno, razvijajte sposobnosti učenja kod učenika i dajte im neki vid autonomije.



Kao ideja za gamifikaciju, ovo je primjer sobe za bijeg u toku online časa:



Kao ideja za gamifikaciju, ovo je primjer online kviza tokom online časa:



Co-funded by
the European Union

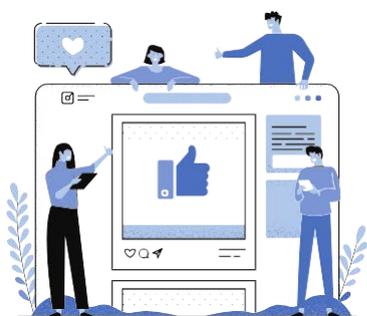
Savjeti za procjenu u online obrazovanju: Procjena je jedan od bitnijih dijelova online učenja. Kako je manje komunikacije između učenika i nastavnika, očekivanja od učenika se takođe razlikuju. Ovo može izazivaju poteškoće nastavnicima u ocjenjivanju. Korištenje gamifikacije i Google Forms mogu biti od pomoći jer mogu promijeniti formativno ocjenjivanje u nešto zabavno.

Nastavnike treba podstaći da izbjegavaju klasične ispite zbog njihovih nedostataka. Nastavnici bi trebali imati banku pitanja gdje svaki učenik mogao dobiti drugačiji skup ekvivalentnih pitanja. Također je predloženo miješanje i nasumična pitanja za ispitanike. Jedno moguće rješenje je uz pomoć dva online alata za personalizaciju iskustva ocjenjivanja, gdje učenici dolaze aktivno uključeni u kontekstualizovane aktivnosti.

Jedan od prijedloga je da nastavnik postavi link za ocjenjivanje za učenike nakon svakog časa. Tako se može procijeniti cijeli proces tokom nastave.

Iako aktivnosti aktivnog učenja zauzimaju većinu vremena u nastavi, stil ocjenjivanja nastavnika ostaje isti. Učitelj može ocjenjivati odmah nakon poglavlja ili prethodno najaviti.

Umjesto formativnih procjena mogu se koristiti neke druge strategije za učenike sa posebnim potrebama. Nastavnik može koristiti metriku, rubrike i anegdotski dokaz za procjenu uspjeha. Metrika može sadržavati broj prijava, tekstualnih poruka, telefonske pozive roditelja, završene razredne zadatke ili čak broj pokušaja za video izradu čak i ako nisu dovršeni. Dobro je znati kako djeca reaguju. Da li su entuzijastični i angažovani? Ako ne, možda bi trebalo promijeniti način prezentiranja materijala?



Co-funded by
the European Union

ČESTE GREŠKE	STRATEGIJE IZBJEGAVANJA
Duga predavanja	Kontrola glasa i tona
Pristup nije usmjeren na učenika	Formuliranje strategija podučavanja
Neorganiziranje učenja u više formata	Pretvaranje velikih lekcija u male module. Snimanje lekcija i podsticanje samostalnog učenja
Nerazvijanje strategija koje uključuju učenike sa poteškoćama u učenju	Fleksibilne strategije podučavanja i procjene koje uključuju učenike sa poteškoćama u učenju
Nepovezivanje sa učenicima	Učinite svoje časove interaktivnim korištenjem Web 2 alata
Daljina između učenika i nastavnika	Post-sinhroni nadzor i povratne informacije
Neorganizacija	Upravljanje vremenom (za nastavnike)
Neinformiranje učenika o opasnostima online okruženja	e-Safety yLabel i eTwinning online kursevi e-Safety i eTwinning etike
Netraženje pomoći	Podrška nastavnika kroz grupe diskusije koristeći MOOC u školama
Ignoriranje estetike i dizajna	Učinite vaše časove interaktivnijim koristeći Web 2 alate
Korištenje Whatsapp i e-mail samo kao izvor komunikacije	Gamifikacija za regulaciju učenja i formativnog ocjenjivanja
Neuključivanje alata za komunikaciju licem u lice u online procjenu	Savjeti za online procjenu



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

1.

Predmet: Nauka

Razred: 7.

Tema: Pretvaranje većih lekcija u male module / Razvijanje strategija učenja

Opis

Svaka planeta je modul unutar solarnog sistema, koristeći Genially's interaktivni vizuelni alati. Nastavnici postavljaju interaktivne ikone za svaku planetu, pružajući potrebne informacije, linkove i videozapise. Ukoliko ovo bude domaći zadatak, imate više vremena za kativno učenje na času.

Prijedlog: Imajte rezervni plan sa bitnim informacijama tokom i online časa u slučaju nekih poteškoća. Snimite lekciju i obezbijedite materijale za samostalno učenje za učenike sa poteškoćama u učenju ili one koji žele da sve pregledaju.

2.

Predmet: Jezik

Razred: 8.

Tema: Turizam

Strategija: Interaktivne lekcije sa Web 2 alatima / Fleksibilna nastava, podrška učenicima sa posebnim potrebama / snimanje online predavanja i materijala za samostalno učenje

Opis

Učenici prezentiraju mjesta koja su posjetili prije časa, koristeći Flipgrid za video kreacije i dijeljenje istih. To uključuje smještaj, atrakcije, hranu i suvenire. Zadavanje domaćih zadataka omogućava studentima sa poteškoćama u ulenju da uče iz udobnosti svojih domova.

Prijedlog: učenici s autizmom mogu imati koristi od socijalne separacije tokom



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

rada na času.

Učenici koji se teško koncentriraju mogu više puta gledati snimljene videozapise. One koji često posjećuju bolnicu, mogu pristupiti online i učiti.

3.

Predmet: Jezik

Razred: 5.

Tema: Priloška odredba mjesta

Strategija: Gamifikacija za regulaciju učenja i formativno ocjenjivanje/
Učinite svoje lekcije interaktivnim i zanimljivim koristeći Web 2 alate /
Podrška nastavnika kroz online diskusione grupe/Korištenje MOOCs u
školama / upravljanje vremenom (neprijatelj nastavnika)

Opis

Nastavnik otvara prezentaciju kreiranu sa Google Slides, i pitaju šta je 'soba za bijeg' i prikupljaju neke ideje. Onda učitelj dijeli vezu 'sobe za bijeg' i učenici započnu igru. Prvi nivo je najlakši. Djeca traže prave tragove i pokušavaju pronaći šifru za bijeg. Oni treba da popune praznine i formiraju šifru. Onda ide drugi nivo. U ovoj sobi, postoji jedan pravi a jedan lažni trag.

Pravi trag se podudara sa igrom kreiranom u Wordwall-u. Učenici treba da spoje prepozicije da bi dobili šifru. I onda, nalazi se finalni nivo. Postoje dva traga sa istom logikom. Učenici uočavaju razlike između dvije slike i oblik je šifra.

Prijedlog: Priprema virtuelne sobe za bijeg može biti izazovna nastavnicima ne samo zato što zahtijeva korištenje neke vrste web alata kao što je Canva, Genially, Google web stranice, itd, nego jer je potrebno i vremena da se to sve pripremi.



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

Nastavnici mogu naučiti mnogo o Web 2 alatima prisustvovanjem profesionalnim kursevima poput eTwinning online kurseva ili MOOC-ova.



I potrebno je vrijeme, tako da nastavnici mogu razumnije organizirati svoje vrijeme kreiranjem kontrolne liste online uz pomoć nekih web alata ili aplikacija. Nakon ovih, rezultat će biti zadovoljavajuće jer gamifikacija online časa čini učenike uključenim. To pozitivno mijenja stav učenika, koji jedva da se zamaraju uključivanjem kamere u toku časa.

4.

Predmet: svi

Razred: svi

Tema: e-Safety i dezinformacije

Strategija: e-sigurnost Label i eTwinning online kursevi

Opis

Pomoću slika i pitanja nastavnik pokreće diskusiju o neželjenim aspektima interneta. Učenicima su date pouzdane web stranice i podijeljene u grupe za istraživanja e-Safety i dezinformacije. Nastavnik pita pitanja s ciljem promoviranja samozaštite na internetu. Zajedno uspostavljaju pravila e-sigurnosti, etička ponašanja i reakcije na neželjene susrete online. Učenici stvaraju online postere da istaknu ova pravila tokom cijele godine.

Prijedlog: Realizirajte ovu aktivnost što ranije s ciljem podizanja svijesti.

Canva, sa svojim obrazovnim načinom, nudi sigurno okruženje pod kontrolom nastavnika za izradu postera.



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici



Predmet: svi

Razred: svi

Tema: sve

Strategija: Postsinhroni nadzor i povratne informacije

Opis

Nastavnici podstiču učenike da ih kontaktiraju ukoliko imaju poteškoća sa sadržajem, tehnologijom ili rasporedom. Oni ostaju na vezi za 10-20 minuta poslije online nastave dostupni za razgovor i pojedinačni nadzor. Mogu biti neformalne teme kao otkrića, vijesti ili bilo šta povezan s umjetnošću.

Prijedlog: Budite svjesni rasporeda učenika kada organizirate ovo vrijeme. Ukoliko nije izvedivo, dogovorite vrijeme tokom časa sedmično ili mjesečno. Odlučite se o temi unaprijed koristeći online anketu ili aplikaciju.



Co-funded by
the European Union

Upravljanje stresom

Partner:
EDUKOPRO

Upravljanje stresom je odlučujuće da bi nastavnici efektivno radili svoj posao i bili smireni. Nastava može biti a stresna i opterećujuća profesija, a stres može psihički i fizički utjecati na pojedince. Razumijevanje kako stres utiče na nastavnike i učenike je od suštinskog značaja za razvoj efektivnih strategija upravljanja stresom. U ovoj teorijskoj pozadini, mi ćemo istražiti prirodu stresa, uloga upravljanja stresom i specifične tehnike za pomoć nastavnicima i učenicima za upravljanje stresom.

Šta je stres?

Stres je fizička, emocionalna i psihička nelagoda koja proizlazi iz bilo koje promjene ili zahtjeva pojedinca. Stres može imati razne uzročnike kao što su posao, rokovi, finansije, porodica dinamika i problemi u odnosi s ljudima. Stres je reakcija tijela na sve što zahtijeva pažnju ili akciju, i svi ga iskuse u određenom obimu. Hronični stres, koji se javlja pri održavanju visokog ili niskog nivoa stresa duži vremenski period, može izazvati razne zdravstvene probleme.

Efekti stresa

Stres može negativno utjecati i na fizičko i na mentalno zdravlje, što dovodi do stanja kao što su bolesti srca, čirevi, depresija i anksiozni poremećaji. Kada su pojedinci opušteni i prisutni u ovom trenutku, dovoljno naspavani, održavaju zdravu težinu i krvni pritisak pod kontrolom uz izbor životnog stila, onda imaju nizak nivo stresa i to pozitivno utječe na zdravlje.



Co-funded by
the European Union

Kakvu ulogu ima upravljanje stresom?

Upravljanje stresom je ključno za pojedince koji se susreću sa stresom, uključujući nastavnike i učenike. Efikasne tehnike upravljanja stresom omogućavaju pojedincima da se nose sa stresom bez osjećaja preopterećenosti ili nemoći. Identifikacija izvora stresa i razvijanje mehanizama za suočavanje sa stresom koji su prilagođeni potrebama pojedinca jako bitni u upravljanju stresom. Tehnike kao što su meditacija, vježbe dubokog disanja, opuštanje mišića i stvaranje rutine nakon škole mogu blagotvorno djelovati na smanjenje stresa.

Kakav utjecaj stres ima na nastavnike?

Podučavanje može biti stresno, a stres je povezan s emocionalnim osjećajima nastavnika. Nastavnici koji se susreću sa većim dnevnim izazovima podučavanja, mogu imati niži nivo životne satisfakcije i više negativnog raspoloženja i emocionalne boli.

Stres može dovesti do negativnog stava prema nastavi i smanjena zadovoljstva u ulozi nastavnika, što može naštetiti njihovom emocionalnom blagostanju. Osim toga, nastavnici pod stresom mogu imati niži nivo samoefikasnosti u svojim nastavnim ulogama i razvijati psihološke bolesti kao što su anksioznost i depresija.

Koji su efekti stresa u procesu digitalnog učenja na učenike?

Upravljanje stresom je ključno za akademski uspjeh, a nastavnici igraju značajnu ulogu u pomaganju učenicima u upravljanju nivoima stresa. Stres može negativno uticati na lični i društveni život učenika; nivoi stresa i emocije narušavaju motivaciju, koncentraciju i sposobnost brige o sebi. Hronični stres može voditi do anksioznosti, depresije, dosade, i poremećaja koncentracije pri nastavi ili izradi domaće zadaće, što rezultira lošim akademskim uspjehom. Nastavnici bi trebalo prepoznati znakove stresa kod svojih učenika i pružiti im pomoć.



Co-funded by
the European Union

Zaključak:

Upravljanje stresom je ključno za nastavnike i učenike kako bi održali blagostanje i akademski uspjeh. Efektivne tehnike upravljanja stresom mogu pomoći pojedincima da se nose sa stresom u svom životu i smanjuju negativne utjecaje stresa. Identifikovanjem izvora stresa i razvojem mehanizama za suočavanje prilagođenih njihovim potrebama, pojedinci mogu efikasno upravljati stresom i poboljšati sveukupno zdravlje, posao ili akademske performanse.

Stres može uzrokovati fizičku, emocionalnu i psihičku nelagodu; upravljanje stresom može pomoći smanjiti ove efekte. Razumijevanje kako stres utiče na pojedinaca je od suštinskog značaja za određivanje koje strategije suočavanja najbolje funkcionišu. Upravljanje stresom je neophodno za pojedince koji se suočavaju sa stresom, jer stres uzrokuje razne probleme kao što su bolesti srca, čirevi, depresija i anksioznost poremećaji.

Nastavnici moraju upravljati svojim nivoima stresa i stresom svojih učenika. Stres je povezan sa emocionalnim blagostanjem nastavnika, što utiče na njihov stav prema podučavanju i smanjenju njihovog emocionalnog blagostanja. Domaći zadatak i stres su uobičajeno povezani tako da ne bi bilo loše stvoriti prostor za rad zadatke bez smetnji te imati rutinu poslije škole za smanjenje nivoa stresa.

Kod učenika na nivo stresa može utjecati i lični i društveni životi, utiče na njihovu sposobnost da se fokusiraju na učenje zadataka dovodi do slabih postignuća.

Tehnike olakšanja stresa kao što su vježbe dubokog disanja ili senzorna iskustva, mogu pomoći pojedincima da kontrolišu nivo stresa u trenutku.



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

1.

Predmet: Odjeljska zajednica

Razred: 4-9.

Tema: Oslobađanje od stresa

Opis

Ova lekcija se fokusira na oslobađanje od stresa za učenike od 4. do 9. razreda. Nastavnik izvodi vježbu dubokog disanja u kojoj učenici udobno stoje ili sjede, zatvore oči, i vizualiziraju sićušni balon u abdomenu. Udahnite kroz nos, zamišljajući kako se balon puše, i izdišite kroz usta, zamišljajući kako se balon ispuhuje. Učenici ponavljaju vježbu deset puta i podstaknuti su da nastave vježbati u raznim situacijama. Produžetak uključuje podučavanje drugih tehnici, promicanje opuštanja kroz duboko disanje.

Instrukcije:

1. Stani ravno ili sjedi udobno sa prostorom okolo
2. Opusti se noge i ruke
3. Opusti tijelo
4. Zatvori oči
5. Vizualizuj balon u abdomenu
6. Udahni polako i duboko kroz nos, pušujući balon, i čekaj
7. Izdahni polako kroz usta, ispuši balon
8. Stavi ruku iznad abdomena da osjetiš trenutak
9. Ponovi najmanje deset puta

Pitajte učenike o osjećaju nakon vježbe. ekstenzija:

Vježbajtena času više puta da se osjećate ugodno pri dubokom disanju.

Podstaknite učenite da to i sami rade i pokažu i prijateljima i porodici. Ako pređe



Co-funded by
the European Union

u naviku, učenici će tehniku koristiti prirodno da se opuste.



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

2

Predmet: Sport, odjeljenska zajednica

Razred: svi

Tema: Progresivna relaksacija (duboko opuštanje mišića)

Cilj: Da učenici nauče duboko opuštanje mišića kao aktivnost za lahko smanjenje stresa

Prijedlog

Materijali nisu potrebni (savjet: pokažite učenicima dijagrame/ilustracije/modele ljudskih mišića pomoć kako bi identificirati/vizualizirati grupe mišića u pripremi za vježbu)

Opis

Nastavnik/facilitator uvodi koncept opuštanja kao odličan način za smanjenje stresa. Kaže učenicima da će raditi aktivnost koja će im pomoći da se opuste kroz zatezanje i opuštanje drugačije mišića grupe u tijelu.

Učenici mogu sjediti ili ležati na leđima (u zavisnosti od prostora).

Demonstrirajte svaki korak za učenike u toku rza učešće. Zatim pročitajte i oblikujte sljedeća uputstva svojim učenicima dva puta za svaki smjer:

1. Podigni obrve i naboraj čelo. Pokušajte dodirnuti liniju kose sa obrvama.

Čekaj 5 sekundi...i opusti se.

2. Namršti se. Čekaj 5 sekundi...i opusti se.

3. Zatvori oči čvrsto koliko možeš. Razvuci uglove usana sa zatvorenim ustima.

Čekaj 5 sekundi...i opusti se.

4. Otvori oči i usta u širok osmijeh koliko god možeš. Čekaj 5 sekundi... i opusti se. Osjećaš toplinu i smirenost na licu.

5. Rastegni ruke ispred sebe. Zatvori pesnice čvrsto. Čekaj 5 sekundi...i opusti se. Osjećaš toplinu i smirenost u rukama.



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

6. Rastegni ruke na drugu stranu. Pretvaraj se da guraš nediviljivi zid. Čekaj 5 sekundi...i opusti se.
7. Savij laktove i stegni mišiće nadlaktice. Čekaj 5 sekundi...i opusti se. Osjećaš da napetost napušta tvoje ruke.
8. Podignite ramena. Pokušajte da dodiruju uši. Zadržite 5 sekundi...i opusti se.
9. Naslonite se na stolicu (ili na pod). Čekaj 5 sekundi...i opusti se.
10. Zarotirajte leđa. Pokušajte gurati o stolicu (ili pod). Čekaj 5 sekundi...i opusti se. Osjećaš da napetost napušta tvoja leđa.
11. Stegnite mišiće stomaka. Čekaj 5 sekundi...i opusti se.
12. Zategnite mišiće zadnjice. Čekaj 5 sekundi...i opusti se.
13. Zategnite butne mišiće skupljajući noge što je više moguće. Čekaj 5 sekundi...i opusti se.
14. Privucite gležnjeve prema tijelo koliko god možete. Čekaj 5 sekundi ... i opusti se.
15. Zavucite nožne prste ispod stopala koliko god možete. Čekaj 5 sekundi...i opusti se. Osjećaš da napetost napušta tvoje noge.
16. Zategnite sve mišiće cijelog tijela. Zadržite deset sekundi...i opusti se. Neka tvoje cijelo tijelo bude teško i mirno. Sjedi tiho (ili leži tiho) i uživajte u opuštanju nekoliko minuta.



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

1

Predmet: Sport, Odjeljska zajednica

Razred: svi

Tema: Jednostavna meditacija

Cilj: Uvesti učenike u meditaciju kao na efikasan, široko rasprostranjen način za smanjivanje stresa

Opis

Predstaviti učenicim aktivnost raspravom o rasprostranjenosti prakse meditacije širom svijeta.

Zamoliti učenike da rukom pokažu koliko puta su prije meditirali (npr borilačke vještine, hram, crkva).

Možete li objasniti učenicima da će smiriti svoja tijela, um i duh kroz ovu aktivnost?

NEOBAVEZNO: Neka učenici izmjere svoj puls prije i poslije aktivnosti.

Instrukcije:

Zagrijavanje (Neobavezno: štopanje pulsa i bilježenje istog)

1. Počnite tako što ćete udobno, uravnoteženo i opušteno sjediti (ako sjedite u stolici, stopala spustite na tlo). Diši polahko i kroz trbuh (ne prsa disanje).
2. Vježbajte malo duboko disanje grupno.
3. Rotirajte glavu polahko; promijenite smjer i rotirajte polahko kružno
4. Dignite glavu prema gore skroz nazad; spustite glavu prema dolje - brada na prsa
5. Spustite ruke pored i tresite nježno i brzo.
6. Podignite stopala sa poda i lagano i brzo tresite koljenima.
7. Ispravite kičmu dok meditirate.



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

Vježbajte (ponoviti dva puta)

8. Ovo je urađeno u tišini.
9. Kada nastavnik kaže, "Zatvorite oči", uradite to. [jednom kad zatvorite oči, ne otvarajte, opustite svoj um i ne pokušavajte da razmišljate ni o čemu; polako, tvoj um će se razbistriti i opustiti] Kada nastavnik kaže: „Otvori oči“, otvori oči.
10. Sad, sjedite uspravno, opušteno, i uravnoteženo.
11. "Zatvorite oči" (dva minuta)
12. "Otvorite oči."
13. Pitajte učenike: kako je bilo? (možda im se svidjelo, a možda i ne). Svi opet vježbaju.
14. Ponovite vježbu: "Zatvorite oči"... prođe dva minuta... "Otvorite oči" (Neobavezno: štopajte puls i uporedite ga sa onim prije meditacije)
15. Komentirajte s učenicima

2

Predmet: Sport, Odjeljska zajednica

Razred: svi

Tema: Vizualizacija slike

Opis

Nastavnik vodi učenike kroz vizuelizaciju slike za opuštanje.

Instrukcije:

1. Učenici se udobno smjeste
2. Govorite mirno i polahko, dajući im vremena da vizualiziraju svaki korak

Napravite scenario koji odgovara njihovim godinama i interesima.



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

Primjer: Zatvorite svoj oči, i zamislite prelijepu plažu sa toplim suncem, blagi povjetarac, drveće palme i galebovi. Prošetaj po pijesku, osjećaj ga pod nogama, i neka ti voda prekriva stopala. Skočite u vodu, a zatim se opustite na svom peškiru. Neka vas prožmu mirno okruženje i senzacije. Duboko udahnite i zadržite se po želji. Prije odlaska oslobodite se svog tereta vizualizirajući ih kao objekte i bacivši ih u okean. Gledajte kako tonu i nestaju. Budite zahvalni i uživajte u mirnom povratku.

4. Vježbajte 10-20 minuta, zavisno od razreda. Neka učenici sumiraju utiske. Mogu diskutirati o iskustvima u parovima, malim grupama ili kao cijeli razred.



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

1

Predmet: Digitalna pismenost

Razred: 6-8.

Tema: Smanjenje stresa uzrokovanog nedostatkom digitalnog znanja, vještina i ostalih sadržaja

Cilj: Studenti će savladati digitalnu pismenost, znanja i vještine i tako smanjiti stres uzrokovan nedostatkom znanja o tome.

Opis

Lekcija počinje raspravom o važnosti digitalne pismenosti i negativnim posljedicama neposjedovanja ovih vještina. Omogućiti studentima sve sadržaje kao što su online tutorijali, web stranice za digitalnu pismenost i videozapisi koji će pomoći u razvijanju vještina. Pokažite kako efikasno tražiti informacije online, te ispravno procijeniti i citirati izvore. Zatim neka učenici vježbaju ove vještine u malim grupama ili parovima. Na kraju, neka učenici razmisle kako uz pomoć ovih vještina mogu smanjiti stres i anksioznost.

2

Predmet:

Razred: 9-12.

Tema: Svjesnost i digitalni detox

Cilj: Učenici će naučiti strategije i tehnike i digitalnog detoxa te smanjiti stres i anksioznost uzrokovan digitalnim preopterećenjem.

Opis

Započnite raspravom o štetnim efektima digitalnog preopterećenja i važnost



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

odmora od tehnologije. Naučite učenike tehnikama kao što su duboko disanje, vizualizacija i progresivno opuštanje mišića . Zatim im pružite digitalne strategije detoksikacije kao što su isključivanje obavještenja, ograničavanje vremena ispred ekrana i odmor od društvenih mreža. Neka u razredu vježbaju ove strategije digitalne detoksikacije i svjesnosti te ih zadužite da to rade i kući. Konačno, neka razmisle o svom iskustvu i na koji način su im ove strategije pomogle smanjiti stres.

3

Razred: 4-6.

Tema: Komunikacija i digitalne relacije

Cilj: Učenici će naučiti efektivno komunicirati online i razvijati pozitivne digitalne relacije za smanjenje stresa i anksioznosti uzrokovanih društvenim vezama medija i online interakcije.

Opis: Razgovarajte o važnosti efikasne i pozitivne komunikacije u online relacijama. Pružiti učenicima primjere djelotvornog i pozitivnog komuniciranja na mreži, kao što je korištenje odgovarajućeg jezika i tona, obraćanje s poštovanjem i izbjegavanje cyber maltretiranja. Zatim neka učenici vježbaju ove vještine u malim grupama ili parovima. Na kraju, neka učenici razmisle o tome kako ove vještine pomažu u smanjenju stresa i anksioznosti uzrokovanih društvenim medijima i online interakcijama. Podstaknite ih da razvijaju pozitivne digitalne odnose i potraže pomoć kada im je potrebna.



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

4

Predmet; Tehnologija

Razred: 6-8.

Tema: Digitalna organizacija i produktivnost

Cilj: Učenici će naučiti strategije za smanjenje stresa uzrokovanog digitalnim preopterećenjem i povećati produktivnost

Materijali: Kompjuter ili tablet, digitalni kalendari ili planeri, vođenje bilješki aplikacije, aplikacije za produktivnost (opciono)

Opis

- Počnite tako što ćete pitati učenike o njihovim iskustvima s digitalnim preopterećenjem i osjećajem preplavljenosti informacijama koje su im potrebne u svakodnevnom životu.
- Možete li objasniti kako je učenje strategija digitalne organizacije i produktivnosti jedan od načina da se smanji stres? Fokus današnje lekcije će biti na tome da savladamo neke od tih strategija.
- Objasnite kako se koriste digitalni kalendari ili planera za praćenje zadataka, rokova, sastanaka, i bitnih datuma. Pokažite učenicima da postavite podsjetnike i oboje događaje da bi bili lahko uočljivi.
- Uvedite aplikacije za vođenje bilješki za bitne informacije kao što je istraživanje, razred ili bilješke časova - uputite učenike da organiziraju bilješke prema temi ili projektu i označe ih da bi ih mogli brzo pronaći.
- Razgovarajte o prednostima aplikacija za produktivnost za fokusiranje učenika i motivaciju. Predstavite popularne aplikacije kao što su Forest, Focus@Will i Freedom, objašnjavajući njihove funkcije da blokiraju smetnje ili nagrađuju. Dozvolite učenicima da vježbaju korištenje ovih alata na svojim uređajima. Podstaknite eksperimentisanje sa raznim strategijama digitalne organizacije i produktivnosti i zamolite ih da podijele iskustva



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

- Završite lekciju sa iskustvima učenika i mogućnostima primjene aplikacija za smanjenje stresa i poboljšanje produktivnosti u drugim životnim oblastima. Podstičite kontinuirano istraživanje digitalnih alata i strategija za organizaciju i održanje fokusa.

5

Razred: 3-5.

Tema: Strategije za savladavanje pritiska porodične zadaće

Cilj: Naučiti učenike organizaciji vremena, vještine i strategije za porodičnu zadaću

Opis

U ovoj lekciji učenici će naučiti o važnosti upravljanja vremenom i kako to mogu pomoći da bolje savladaju porodičnu zadaću. Oni će naučiti strategije za efikasno upravljanje svojim vremenom i kreiranje rasporeda koji je od koristi njima i njihovim porodicama.

6

Razred: 6-8.

Tema: Komunikacijske vještine

Cilj: Podučiti učenike komunikacijskim vještinama kako bi lakše uradili porodičnu zadaću

Opis

U ovoj lekciji učenici će naučiti koliko je efikasna komunikacija u savladavanju pritiska porodične zadaće. Naučit će kako iskomunicirati da zadovolje svoje potrebe, postavljaju granice i sarađuju sa članovima porodice prilikom rada na porodičnoj zadaći



Co-funded by
the European Union

Primjeri upotrebe u učionici

Razred: 9-12.

Tema: Svjesnost i tehnike opuštanja

Cilj: Podučiti učenike o svjesnosti i tehnikama opuštanja tokom izrade porodične zadaće

Opis U ovoj lekciji, učenici će naučiti prednosti svjesnosti i tehnika opuštanja za smanjenje stresa tokom pritiska porodične zadaće. Vježbat će duboko disanje, meditaciju i druge tehnike opuštanja koje im mogu pomoći da ostanu mirni i fokusirani dok rade domaći zadatak sa porodicom.

Razred: svi

Tema: Vještine rješavanja problema i odlučivanja

Cilj: Naučiti učenike vještinama rješavanja problema i odlučivanja i primjenu za savladavanje pritiska porodične zadaće

Opis U ovoj lekciji učenici će naučiti o rješavanju problema i vještine donošenja odluka koje im mogu pomoći da se izbere sa pritiskom porodične zadaće. Naučit će kako da identifikuju probleme, pronađu rješenja, procijene opcije, i donesu odlukeu njihovom najboljem interes i interesu članova njihove porodica. Oni će također vježbati primjenu ovih vještina na scenarijima iz stvarnog života povezanim sa pritiskom porodične zadaće.



Co-funded by
the European Union

SAŽETAK

Program obuke Vještine za visokokvalitetno online obrazovanje ima za cilj poboljšati digitalne vještine kod nastavnika, pokrivajući razne aspekte digitalizacije u obrazovanju.

- Modul 1 uvodi koncept digitalizacija u obrazovanju, istražuje potencijalne implikacije i podsticanje kritičkog razmišljanja u korištenju digitalizacije kao podrške postizanju obrazovnih ciljeva.
- Modul 2 fokusira se na strategije online nastave, upoznavanje nastavnika sa specifičnostima online obrazovanja i učenje metoda, i razvija kompetencije za inkluzivne online aktivnosti.
- Modul 3 koristeći web alate za stvaranje obrazovnog sadržaja i online ocjenjivanje, pomaže nastavnicima da razviju digitalne kompetencije i uklone nejasnoće okružujući ih online aktivnostima.
- Modul 4 ima za cilj da poboljša motivaciju učenika kroz digitalne portfelje, angažovanje učenika u postavljanju ciljeva, osvrćući se na napredak, i koristeći digitalne alate za poboljšanje iskustva učenja.
- Modul 5 promovira saradničke aktivnosti za uključivanje roditelja, osnaživanje roditeljske podrške dječijem obrazovanju i jačanje partnerstva sa nastavnicima.
- Modul 6 podiže svijest o čestim greškama u online obrazovanju i pruža strategije za njihovo izbjegavanje, s ciljem povećanja samopouzdanja nastavnika u stvaranje obrazovnog okruženja bez grešaka.
- Modul 7 se bavi upravljanjem stresom, pomažući nastavnicima da razumiju negativan stres, identifikuju njegove uzroke, i razviju efektivne strategije za profesionalno upravljanje stresom .

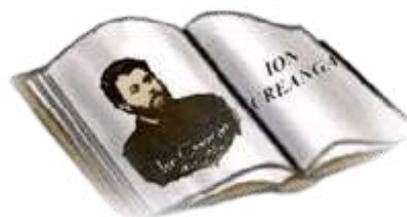
Zahvaljujemo se na Vašem učešću u programu obuke koji se fokusira na unapređenje digitalnih vještina. Vaša posvećenost proširenju svog znanja i prihvatanje novih tehnologija pokazuje vašu posvećenost pružanju najboljeg mogućeg obrazovanja vašim učenicima. Iskreno se nadamo da će uvidi i vještine stečeni u toku ove obuke se pokazati kao vrijedan alat u vašoj nastavnoj praksi i da ćete nastaviti da istražujete i integrišete digitalne alate i strategije i obogatiti iskustvo učenja vaših učenika.



Co-funded by
the European Union

Finansirano od strane Evropske unije. Izraženi stavovi i mišljenja su međutim samo one autora(a) i ne odražavaju nužno one autora Evropska unije ili Evropske izvršne agencija za obrazovanje i kulturu (EACEA). Ni Evropska unija ni EACEA se ne mogu smatrati odgovornim.
Molimo razmotrite okolinu prije štampanja.

<https://digitalskills.edukopro.com/>



Co-funded by
the European Union