

Alati za virtuelnu učionicu



Virtuelna učionica je Web lokacija koja korišćenjem obrazovnih programa omogućava učenicima da na savremen i efikasan način steknu nova saznanja.

Predstavljamo neke od alata koji se koriste u savremenom obrazovanju

Virtuelna učionica nema nameru da u potpunosti zameni nastavnike već da, kao nastavno okruženje kreirano u virtuelnom digitalnom prostoru, poboljšava pristup nastavi pomoću različitih obrazovnih tehnologija, tako što se nastavnicima i učenicima omogućava da učestvuju u radu odeljenja koja su međusobno udaljena, kao i da se poboljša kvalitet i efikasnost obrazovanja omogućavajući kolaborativni obrazovni proces korišćenjem informaciono-komunikacionih tehnologija. Komunikacija između profesora i studenata ključni je element uspešnosti učenja na daljinu.

EduCanon (www.educanon.com) je interesantan i koristan alat koji omogućava nastavniku da osmisli nove lekcije koristeći one koje već postoje na Internetu ili da

napravi video od lekcija koje je sam kreirao, kao i da na važnim mestima postavlja pitanja na koja učenik treba da odgovori. Alat omogućava nastavniku da otvori virtuelnu učionicu i upiše svoje učenike, kreira lekcije sa objašnjenjima i pratećim testom, kao i da prati kako učenici odgovaraju na postavljena pitanja. Moguće je postaviti dve vrste pitanja: višestruki izbor i popunjavanje praznina, a takođe sadrži i editor za pisanje matematičkih formula. Pokazalo se da učenici veoma lepo prihvataju rad u ovakvoj učionici, a idealan je alat za tzv. izvrnutu učionicu (*flipped classroom*).

Još jedan alat koji se može iskoristiti u virtuelnoj učionici jeste **Blubbr** (www.blubbr.tv). On omogućava nastavniku da napravi interaktivni kviz na bilo kom YouTube snimku, ali ne zahteva otvaranje virtuelne učionice. Učenik gleda postavljeni materijal, a onda odgovara na pitanja koja je nastavnik postavljao na određenim mestima tokom snimka. Čim odgovori na pitanje, učenik dobija potvrtnu informaciju da li je dao tačan odgovor.

VideoNotes (www.videonot.es) je alat koji omogućava beleške

tokom gledanja videa. Na levoj strani ekrana može se učitati bilo koji video, a na desnoj je beležnica. Alat se integriše s nalogom Google diska, što omogućava da učenik ili nastavnik svoje beleške podele sa ostalim učenicima/nastavnicima i dozvole da svi zajednički uređuju beleške, baš kao što to može da se uradi s bilo kojim Google dokumentom.

EDpuzzle (edpuzzle.com) omogućava kreiranje virtuelne učionice u kojoj mogu da se postavljaju sadržaji s kanala YouTube, Khan Academy, Learn Zillion, National Geographic, TED Ed, Veritasium, Numberphile, Vimeo, napravi video od različitih sadržaja sa ovih kanala ili postavi video s računara. Nastavnik postavlja pitanja na mestima za koje smatra da su važna, a učenik posle odgovora dobija povratnu informaciju da li je odgovor tačan. Ako na pitanje ne odgovori tačno, pre prelaska na ostatak lekcije, može se vratiti i dobiti dodatna objašnjenja koja je nastavnik postavio.

Nastavnik u svakom trenutku ima izveštaj koliko učenika i kada su pogledali postavljenu video-lekciju, kao i na koliko pitanja je učenik tačno odgovorio. Takođe, nastavnici mogu da vide na koja pitanja su učenici pogrešno odgovorili, kao i rezultate čitavog odeljenja.

Ovo su samo neki od alata koji mogu da se iskoriste u virtuelnoj učionici. Svi oni omogućavaju kreiranje interaktivne video-lekcije i aktivno učestvovanje učenika. Neki od alata koji se takođe mogu upotrebiti u izvrnutoj učionici su: **Wirewax** www.wirewax.com/home/create-own, **Metta** www.metta.io, **HapYak corp.** hapyak.com, koji omogućava kreiranje interaktivnog videa, ali i crtanje po ekranu.

Sladana Trajković predaje matematiku u Tehničkoj školi "15 maj" u Prokuplju. Ovaj tekst realizovan je u saradnji s British Council-om.