

Naslov prijedloga interaktivnog izlaganja: Podijelimo znanje fizike na mreži - videokonferencijski sat u nastavi fizike

Ivana Zakanji
OŠ Franje Krežme, Osijek
Violeta Kardoš
OŠ Ladimirevci, Ladimirevci
Tomislava Jukić
OŠ „ Retfala “, Osijek
Tanja Paris
OŠ Vijenac, Osijek
Jasmina Alilović
OŠ Čeminac, Čeminac
Mirjana Bagarić
OŠ Višnjevac, Višnjevac

130 učenika sedmih razreda i 9 učitelja iz šest osnovnih škola te 17 sudionika gostiju , 03. svibnja 2016. godine zajedno su putem videokonferencijskog alata Adobe Connect obradili nastavnu temu Prijelaz topline.

Nastavni sat započeo je prikazom kratkog filma u režiji učenika OŠ Franje Krežme, Osijek i učiteljice fizike Ivane Zakanji, prof. Učenici OŠ “Retfala”, Osijek s učiteljicom Tomislavom Jukić, prof., pokusom su pokazali strujanje topline. Vođenje topline pokusom su pokazali učenici OŠ Ladimirevci s učiteljicom Violetom Kardoš, prof. O zračenju topline snimile su te prikazale film učenice OŠ Vijenac, Osijek s učiteljicom Tanjom Paris, prof. Manje poznato o prijelazima topline u svakodnevici istraživali su te prikazali učenici OŠ Čeminac s učiteljicom Jasminom Alilović, prof. Za kraj, učenici OŠ Višnjevac i učiteljica Mirjana Bagarić, prof., priredili su kviz Kahoot za sve sudionike.

Plan izlaganja na CUC-u (20 - 30 min):

1. Predstavljanje tima (uživo i putem virtualne sobe)
2. Sažeti film cjelokupnog događanja (oko 15 min)
 - a. Dogovor nastavne teme i termina održavanja
 - b. Suradnička izrada scenarija - pripreme u programu Google docs
 - c. Svaki učitelj osmišljava, izrađuje i uvježbava svoj dio sata
 - d. Učitavanje sadržaja u sobu i uvježbavanje korištenja alata, dogovor za redoslijed radnji (tjedan dana prije događanja)
 - e. Generalna proba (dan prije)
 - f. Održavanje sata
 - g. Učenici popunjavaju anketu o utiscima - Google anketa
 - h. Naše iskustvo - prednosti, nedostaci i rješenja
3. Prikaz svih izrađenih dokumenata - priprema, ankete, filmovi, prezentacija, kviz i kviz za učenike s poteškoćama
4. Razgovor - pitanja

Kratak opis alata/programa/metode



1. **metoda usmenog izlaganja** - svi sudionici uključili su se u videokonferencijsku sobu OŠ Vijenac, Osijek (<https://connect.carnet.hr/vijenac/>) te prema planu izložili svoje uratke
2. **metoda demonstracije** - učenice OŠ Ladimirevci i OŠ "Retfala Osijek" demonstrirale su pokuse
3. **metoda praktičnih radova (film, prezentacija)** - učenici OŠ F. Krežme, učenici OŠ Vijenac i učenici OŠ Čeminac
4. **metoda slušanja i opažanja** - svi sudionici videokonferencije

Poveznica na demo alat i/ili snimke zaslona:

<https://connect.carnet.hr/p644jja0erh/>

Objašnjenje kako navedeno izlaganje tematski pridonosi konferenciji:

1. Interaktivno učenje i razigrana nastava

Učenici su željno iščekivali kad će naučeno moći provjeriti kvizom znanja koristeći se pritom mobitelom, računalom ili tabletom.

- igrifikacijom do bolje motiviranosti učenika
- iskustvom do znanja – učenje kroz pokuse/eksperimente uz pomoć IKT-a

Videokonferencija u nastavi fizike povezana je i s ostalim temama:

2. Otvoreno obrazovanje

- kolaboracijom do boljih ishoda učenja

3. Razvoj digitalno zrelih škola

Entuzijazam u radu i neformalna svakodnevna suradnja u osmišljavanju sadržaja sata.

- podrška nastavnicima u primjeni IKT-a
- "e-Škole: Uspostava sustava razvoja digitalno zrelih škola (pilot projekt) i „otvaranjem vrata“ učionice online suradnji učitelja fizike koristeći tehnologiju i različite uloge učitelja tijekom videokonferencije te ostvariti cilj projekta e-Škole: razvoj digitalno kompetentnih učitelja
- prilagodba tehnologije u poučavanju učenika s posebnim odgojno-obrazovnim potrebama

4. Digitalna kultura

- uloga IKT-a u razvoju kritičkog razmišljanja ili kritičko razmišljanje kao preduvjet korištenja IKT-a
- učinkovita komunikacija i suradnja u digitalnom okruženju

- autorska prava u online okruženju

5. Utjecaj tehnologije na obrazovanje budućnosti

Učitelji su se pri pisanju pisanih priprava koristili Google Docs te dogovarali konkretne aktivnosti u realnom vremenu putem chata i komentara.

- cjeloživotno učenje nastavnika te biti u korak s promjenama
- kako iskoristiti kapital znanja i iskustva koji učenici donose u nastavu