Priručnik za predavače: scenarij provedbe webinara

**Naziv edukacije: Upotreba interaktivnih ekrana u nastavi**

Cilj: Upoznati odgojno-obrazovne radnike s prednostima korištenja interaktivnih ekrana u nastavi, mogućnostima i specifikacijama interaktivnog ekrana, alatima dostupnim u operativnom sustavu ekrana te prikazivanje primjera dobre prakse korištenja interaktivnog ekrana.

Ishodi učenja (naznačiti i razinu digitalne kompetencije za svaki ishod):

* Opisati mogućnosti korištenja interaktivnog ekrana u nastavi (srednja razina digitalnih kompetencija iz područja Učenje i poučavanje).
* Primijeniti osnovne funkcionalnosti interaktivnog ekrana i ugrađenih alata u pripremi i provođenju nastave (početna razina digitalnih kompetencija iz područja Učenje i poučavanje).
* Opisati mogućnosti korištenja interaktivnog ekrana u nastavi, uključujući poticanje učeničkih aktivnosti i dvosmjerne komunikacije u nastavom procesu (srednja razina digitalnih kompetencija iz područja Učenje i poučavanje).

Ciljana skupina polaznika: Nastavnici, učitelji, stručni suradnici i ravnatelji školskih ustanova, stručnjaci za tehničku podršku uključeni u projekt e-Škole.

Planirano trajanje: 90 minuta (webinar)

Nastavna sredstva i pomagala: Polaznicima će u sučelju videokonferencijskog alata biti prikazana **PowerPoint prezentacija** koja će tematski i kronološki pratiti tijek webinara. Također, demonstrirat će se mogućnosti upotrebe interaktivog ekrana (fotografije). Polaznici će sudjelovati u kratkim **anketama, raspravama i zadatcima** koje će predavač učiniti dostupnim svim polaznicima kroz videokonferencijski alat, Menitimeter, LearningApps i Padlet ploču.

Potrebna predznanja:

Poznavanje osnovnih funkcija Android sustava i Google Playa.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Trajanje** | **Sadržaj edukacije** | | **Opis aktivnosti, metoda i tehnika poučavanja** |
| **10 min** | **Uvod u webinar** | | |
| 1 min | Predstavljanje predavača | | Pozdraviti polaznike i ukratko predstaviti predavača. |
| 9 min | Izlaganje plana rada i motivacija polaznika  Najava teme webinara, motivacija polaznika za temu webinara. | | Kroz kratki motivacijski govor o potrebama u obrazovnoj praksi potrebno je preispitati vlastitu pedagošku praksu i prilagoditi se novim načinima izvođenja nastave. Ukazati na prednosti korištenja interaktivnih ekrana koji omogućavaju višesmjernu komunikaciju – uključuje sudionike koji su aktivno uključeni u kreiranje novih sadržaja te mogućnost utjecanja na već izrađene sadržaje.  Ukratko izložiti cilj, ishode i sadržaj webinara i pozvati polaznike da svatko za sebe promisli o svojoj pedagoškoj praksi odgovarajući na sljedeće pitanje (za sebe, rezultate promišljanja ne dijele):   * *Promislite o svojoj pedagoškoj praksi - S kojim se izazovima pri korištenju tehnologije susrećete u učionici? Jeste li ih uspješno riješili?* * Predavač ukratko objašnjava i načine komunikacije u Q&A panelu. |
| **70 min** | **Primjena interaktivnog ekrana u nastavi** | | |
| 5 min | Usmjeravanje pozornosti na razliku između tradicionalnog načina predavanja kojeg karakterizira reproduciranje činjenica i interaktivne nastave koju karakterizira aktivnost i sudjelovanje učenika i multimedijalnost u prenošenju informacija. | | Uvod u temu – Tradicionalna nastava nasuprot interaktivne nastave  Polaznici imaju interaktivni zadatak podijeljen putem QR koda – razlikovati karakteristike tradicionalnog načina predavanja i interaktivne nastave. (Alat LearningApps – raspored u tablicu)  Predavač komentira karakteristike svakog navedenog načina predavanja ističuči prednosti i nedostatke. |
| 5 min | Demonstracija putem slideova. | | **Interaktivne tehnologije – pametni telefon, tablet i interaktivna ploča**   * Polaznicima s pomoću slika u prezentaciji objasniti karakteristike svakog navedenog uređaja * Polaznicima navesti primjere i način korištenja svakog uređaja u nastavi |
| 5 min | Izlaganje i razvijanje koncepata | | **Interaktivni ekran**  Polaznike upoznati s osnovnim pojmovima i značajkama interaktivnih ekrana.  Objasniti polaznicima da je interaktivni ekran uređaj koji može biti različitih dimenzija, od veličine računalnog monitora do velikih ekrana. U interaktivni ekran ugrađeni su senzori za dodir i računalo koje omogućava upravljanje tim senzorima te se na njemu mogu prikazivati razni multimedijski sadržaji. Na tim se računalima može instalirati Android ili Windows operacijski sustav. Interaktivni ekran posjeduje mogućnost da na sebi prikazuje sadržaje ugrađenog računala ili onoga na koji se priključi.  Potaknuti sudionike na promišljanje pitanjima:   * Kako prilagoditi svoju učionicu za korištenje interaktivnog zaslona? * Koji su vam dodatni uređaji potrebni da bi se u učionici ostvarila dvosmjerna komunikacija? * Kako ćete pripremiti učenike za korištenje interaktivnog ekrana u nastavi? |
| 10 min | Izlaganje | | **Upoznajmo interaktivni ekran iz projekta e-Škole II faza**  Upoznati sudionike s interaktivnim ekranom Hikvision, navesti sve njegove tehničke specifikacije i načine rada  **Hikvision DS-D5B75RB**  Operativni sustav: Android 11 (s mogućnošću nadogradnje, updatea operativnog sustava)  Softverske mogućnosti:  **S White** tzv. ploča za pisanje, može se pisati, crtati, koristiti boje, uvećati crtež, pomicati, brisati sadržaj;  **WonderCast** (kontrola ekrana s bilo kojeg Android uređaja, dvostruko zrcaljenje - s ekrana na uređaj, s uređaja na ekran)  **Snimač slike i zvuka** (snimanje lekcije i prezentacije i zvuka), način spajanja s prijenosnim računalom - postoji opcija spremanja uradaka sa S White ploče za pisanje i dodatno, ima Snimač s opcijama, a datoteka se sprema u Upravitelja datoteka |
| 10 min | | Usmjeravanje pozornosti sudionika na prednosti korištenja interaktivnog ekrana u nastavi | **Interaktivni ekran u nastavi**  Sudionicima postaviti dva pitanja u Mentimeteru kako bi ih potaknuli na promišljanje o načinu korištenja interaktivnog ekrana u nastavi:   1. *Brojem od 0 do 10 ocijenite svoju motivaciju za korištenje aplikacija za snimanje slike i zvuka na interaktivnom ekranu* 2. *Brojem od 0 do 10 ocijenite svoje dosadašnje iskustvo u korištenju interaktivne ploče za pisanje*   Podaci se prikazuju horizontalnim grafikonom (*scales*)  Brojevi označavaju navode: 1 - Uopće nisam zainteresiran/a do 10 - Izrazito sam zainteresiran/a  Komentirati odgovore sudionika.  Pretpostavka je da će većina sudionika navesti kako je iznimno motivirana za korištenje interaktivnog ekrana u nastavi, ali i da večina nema iskustvo u radu s interaktivnim ekranom. |
| 15 min | Demonstracija različitih mogućnosti interaktivnog ekrana na primjeru praktičnih zadataka  (fotografije) | | **Upoznajmo mogućnosti rada s interaktivnim ekranom bez drugih uređaja u učionici**  U nastavi se interaktivni zasloni mogu primjenjivati na mnoštvo načina. Oni omogućuju da se multimedijski sadržaji prikazuju na napredan način, pri čemu sve lekcije koje se prolaze s učenicima mogu biti pohranjene i koristiti se kasnije u nastavi.  Prikaz različitih tipova multimedijskih sadržaja na interaktivnom ekranu s naglaskom na sadržaje iz Edutorija – e-Škole digitalni obrazovni sadržaji. Otvaranje različitih tipova interaktivnih zadatala i medijskih sadržaja (videozapisi).  Interaktivni ekran obogaćuje nastavu na vizualan i auditivan način te razina motivacije i koncentracije raste.  Upoznavanje s mogućnošću rada u alatu Capture (snimač) – snimanja nastavne lekcije i snimača zvuka te spremanje iste na disk interaktivnog ekrana te dijeljenje učenicima u virtualnim učionicama na drugim plaformama – snimanje nastave uživo.  Upoznavanje s mogućnošću rada u alatu S White (Whiteboard) – različiti tipovi rada i mogućnosti istovremenog korištenja ekrana od više učenika  Upoznavanje s ostalim dostupnima alatima – štoperica, kamera i sl.  Sudionicima postaviti pitanje u Mentimeteru kako bi ih potaknuli na promišljanje o načinu korištenja interaktivnog ekrana u učionici bez drugih uređaja:  *Brojem od 0 do 10 ocijenite razinu učeničke aktivnosti u učionici s interaktivnim ekranom* ***bez drugih uređaja****.*  Komentirati odgovore sudionika.  Pretpostavka je da će većina sudionika razinu učeničke aktivnosti ocijeniti niskom i nedovoljnom jer se na ovakvim načinom korištenja interaktivni ekran ne razlikuje previše od prezentacijskog platna i da svoju potpunu primjenu može imati isključivo s drugim uređajima u učionici. |
| 20 min | Demonstracija različitih mogućnosti interaktivnog ekrana na primjeru praktičnih zadataka  (fotografije) | | **Upoznajmo mogućnosti rada s interaktivnim ekranom i spajanjem drugih uređaja u učionici**  Sudionicima predstaviti mogućnosti dvosmjerne komunikacije drugih uređaja s interaktivnim ekranom.  Predstavljanje mogućnosti opcije – aplikacije WonderCast  Primjer dijeljenja ekrana s bilo kojeg uređaja u učionici – predstavljanje učeničkih radova bez potrebe dijeljenja materijala poveznicom ili podizanja na zajedničko virtualno mjesto. Poticanje učenika na izradu vlastitih sadržaja i izlaganje pred ostalim učenicima, poticanje rasprave i kritičkog promišljanja.  Predstavljanje mogućnosti opcije **Connect** - kontrola s bilo kojeg Android uređaja, dvostruko zrcaljenje - s ekrana na uređaj, s uređaja na ekran.  Primjer korištenja mogućnosti Connect u nastavi – dijeljenje istog sadržaja s učeničkim uređajima (dijeljenje e-škole digitalnog obrazovnog sadržaja sa svim uređajima u učionici i obrnuto – dijeljenje sadržaja s učeničkog uređaja na ekran i ostale uređaje u učionici). Objasniti prednosti ovakvog načina rada – vršnjačko vrednovanje, samovrednovanje, aktivnost učenika. |
| **10 min** | **Završne misli i evaluacija webinara** | | |
| 7 min | Sinteza koncepata.  Praktičan rad sudionika. | | **Završno vrednovanje pomoću 3-2-1 izlazne kartice**  Nakon održanog webinara sudionici samostalno usustavljuju koncepte te ih kratko zapisuju navodeći 3 stvari koje su naučili ili su im bile nove, 2 stvari koje su ih se posebno dojmile odnosno koje im se sviđaju te 1 stvar o kojoj žele saznati više.  Pokrenuti Padlet ploču i nakon 5 minuta pročitati što su sudionici napisali. Prokomentirati izlazne kartice.  Izlazne kartice su i povratna informacija predavaču koliko je uspješno ostvario ishode učenja postavljene na početku webinara.  Predavač može uputiti sudionike na dodatne izvore za učenje (1 stvar o kojoj žele znati više).  Odgovoriti na eventualno neodgovorena pitanja tijekom webinara. |
| 3 min | Izlaganje | | **Završne informacije i evaluacija webinara**  Dijeljenje poveznice na evaluaciju i zahvaljivanje na sudjelovanju u webinaru |

**Sažetak za EMA-u**

**Webinar: Primjena interaktivnih ekrana u nastavi**

Na ovom webinaru upoznat ćete prednosti korištenja interaktivnog ekrana u nastavi, alatima dostupnim u operativnom sustavu ekrana te načinima korištenja interaktivnog ekrana u učionici bez drugih uređaja i s drugim uređajima.

Digitalni alati koji se obrađuju: WonderCast i S White za primjenu na interaktivnom ekranu

Na [CARNET Meduzi](https://meduza.carnet.hr/index.php/media/watch/20116) možete pogledati kratku videouputu za prijavu u MS Teams/MS Live Event/Web.

**Napomena o potvrdi:** Potvrda o sudjelovanju bit će dodijeljena u roku od tjedan dana od datuma održavanja, i to polaznicima koji su se u MS Teams prijavili sa svojim AAI@EduHr identitetom. Potvrdu ćete moći preuzeti u sustavu EMA na slijedeći način: nakon prijave u sustav sa svojim AAI@EduHr identitetom kliknite gore desno na ikonu osobe, zatim na Moj profil pa u lijevom izborniku na Značke i potvrde. Na popisu pronađite dotičnu edukaciju pa kliknite na njen naziv da bi preuzeli potvrdu. Za sve upite obratite se na [e-skole-edukacija@skole.hr](mailto:e-skole-edukacija@skole.hr).