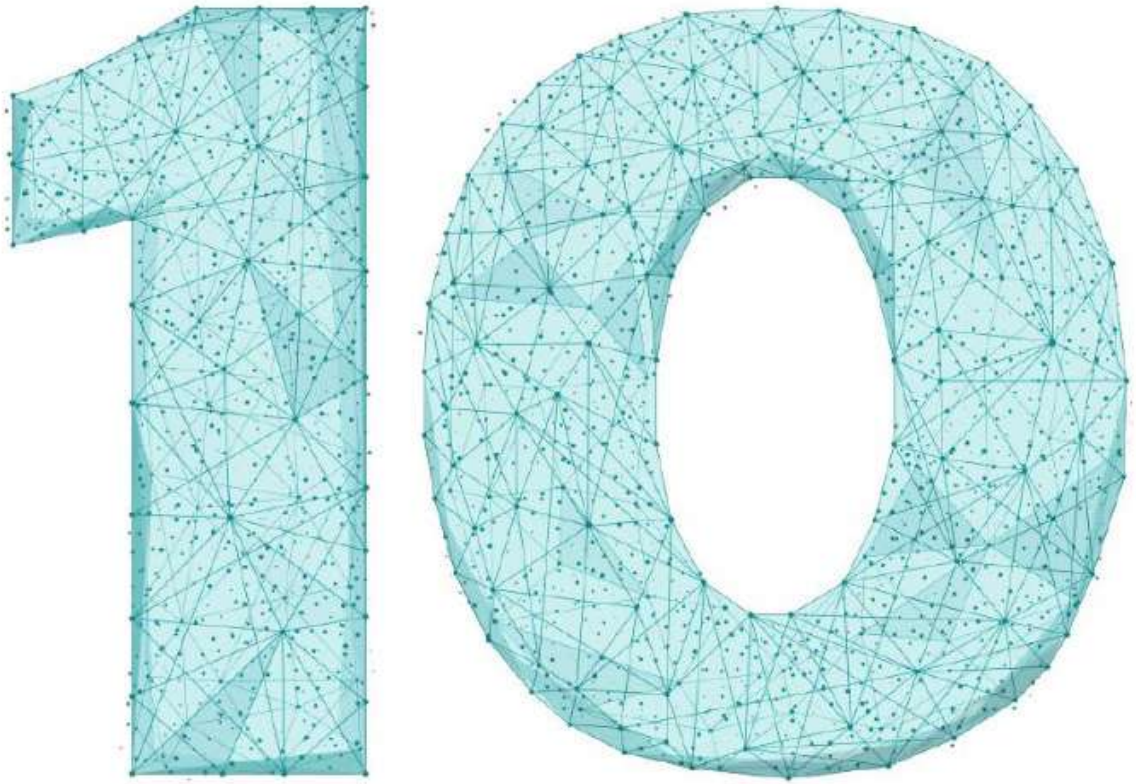


DANI STRUKOVNIH NASTAVNIKA

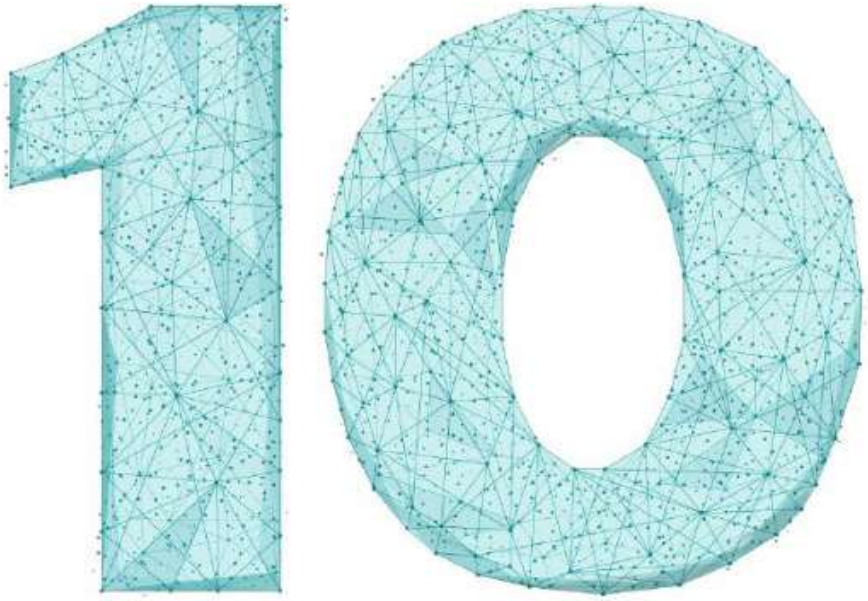
10. - 12. 11. 2026., Vodice

DALJNJA PROVEDBA KURIKULARNE REFORME STRUKOVNOG OBRAZOVANJA

Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih

ESF+ Učinkoviti ljudski potencijali

Sufinancira Europska unija



DANI STRUKOVNIH NASTAVNIKA

10. - 12. 11. 2026., Vodice

Iza završnog proizvoda

Vrednovanje ishoda učenja kroz proces i dokaze rada

Radionica za nastavnike sektora Grafička tehnologija i audiovizualne tehnologije

Ljiljana Ille · Graditeljska škola Čakovec

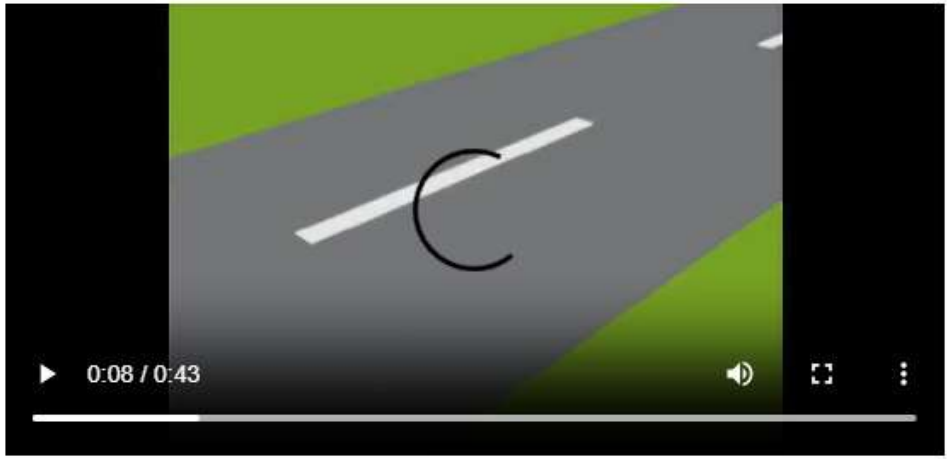
DALJNJA PROVEDBA KURIKULARNE REFORME STRUKOVNOG OBRAZOVANJA

ESF+ Učinkoviti ljudski potencijali

Sufinancira Europska unija

Koji biste rad bolje ocijenili?

Rad 1

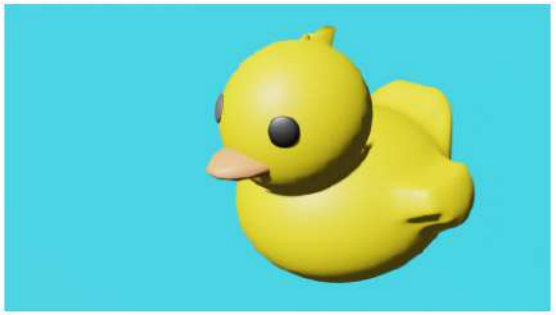


Rad 2



Koji je rad uspješniji — i prema čemu to zaključujete?

Što ne vidimo u završnom proizvodu?



Primjer A



Primjer B

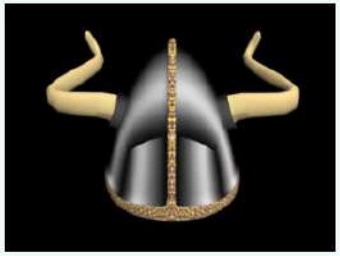
OTKRIJ POSTUPAK

Jedni su učenici modelirali iz osnovnih primitiva u 3ds Maxu; drugi su u Blenderu koristili gotove ili djelomično gotove modele i slagali scenu. Različiti postupci ne dokazuju iste ishode.

DODATNI 3D PRIMJERI









Problem nije u proizvodu, nego u dokazima





Vizualna dojmljivost nije dovoljan dokaz samostalnog modeliranja.

ŠTO SE DOGODILO U MOJOJ NASTAVI? ▾

- Zbog različitih tehničkih uvjeta dio učenika radio je u Blenderu na vlastitim laptopima.
- Zajedno s učenicima naknadno sam oblikovala zasebne kriterije.
- Danas bih dopuštene postupke i dokaze jasnije odredila prije početka zadatka.

Što biste vi jasno odredili prije početka takvog zadatka?

Konstruktivno poravnanje: od ishoda do dokaza

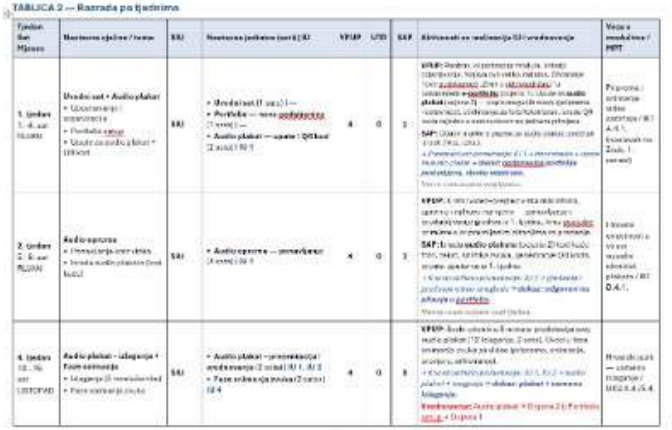
U svojem GIK-u povezujem: što učenik treba naučiti → što radi → čime to pokazuje → prema kojim kriterijima vrednujem.

ISHOD → AKTIVNOST → DOKAZ → KRITERIJ

Stvarni raspored: audioplakat

1. tjedan: upute i e-portfolio.
2. tjedan: izrada audioplakata.
4. tjedan: izlaganje i vrednovanje.

Dokaz nije samo plakat: uključuje i QR/zvuk te usmeno objašnjenje.



Konstruktivno poravnanje provjeravam i pitanjem: omogućuje li ovaj dokaz zaključak o cijelom ishodu?

Što zapravo trebamo dokazati?

PROIZVOD

Što je nastalo?

MOJ ODGOVOR

Vidim oblikovanje, čitljivost i vidljivi sadržaj. To još ne govori tko je izveo pojedini postupak.

POSTUPAK

Kako je nastalo?

MOJ ODGOVOR

Tražim radnu datoteku, odabrani korak ili objašnjenje odluke. Ne moram dokumentirati svaku sekundu rada.

SAMOSTALNOST

Tko je što napravio?

MOJ ODGOVOR

Razlikujem učenikov doprinos od dopuštene pomoći, predloška i gotovih elemenata.

ISHOD

Što učenik može pokazati?

MOJ ODGOVOR

Dokaz povezujem s točnim ishodom i kriterijem. Za praktičnu radnju trebam odgovarajuću izvedbu.

Najprije vaš odgovor, zatim moja prosudba.

GIK: stvarni opisnici za ocjene 1–5

Tablica 6 — Vrednovanje: Audio plakat — audio oprema (Ocjena 2) · SIU Zvuk u videosadržaju — IU 1, IU 2.

ELEMENT	5 — Odličan	4 — Vrlo dobar	3 — Dobar	2 — Dovoljan	1 — Nedovoljan
Odabir zvučnog izvora (IU 1)	Neuobičajen, dobro obrazložen odabir; jasno objašnjava ulogu u audio/video produkciji.	Dobar odabir, solidno obrazložen.	Uz pomoć odabire i obrazlaže.	Odabir slabo obrazložen.	Nema odabira ili je neprikladan.
Točnost tehničkog opisa (IU 2)	Precizan, stručno točan opis rada uređaja/instrumenta.	Uglavnom točan opis uz manje netočnosti.	Osnovni opis uz pomoć.	Opis nepotpun ili netočan.	Opis izostaje.
Kvaliteta zvučnog zapisa i QR-a	Tehnički ispravan zvuk, QR kod funkcionalan, dobro integriran u plakat.	Dobar zvuk, QR funkcionalan uz manje nedostatke.	Osnovan zvuk i QR uz pomoć.	Zvuk ili QR djelomično funkcionalni.	Zvuk/QR ne postoje ili ne rade.
Vizualni identitet plakata	Jasan, čitljiv, profesionalno oblikovan plakat.	Pregledan, manji nedostaci u dizajnu.	Osnovno oblikovan uz pomoć.	Neuredan, teško čitljiv.	Plakat ne postoji.
Usmeno izlaganje (5 min)	Sigurno, jasno, u zadanom vremenu.	Dobro, uz manju nesigurnost.	Uz poticaj nastavnice.	Nesigurno, nepripremljeno.	Izlaganje izostaje.

Radna odluka: koji opisnik možete potvrditi iz samog plakata, a koji zahtijeva zvuk, QR ili izlaganje?



Izvorna tablica · klik za povećanje

Od GIK-a do zadatka koji dajem učenicima

Što sam planirala?

Povezala sam izbor audio opreme, stručno objašnjenje, zvučni primjer i predstavljanje.

Što učenici rade?

- Izrađuju individualni digitalni A3 plakat.
- Dodaju zvučni zapis i QR.
- Objavljuju i usmeno predstavljaju rad.

Uputu dajem na satu i u Teamsu. Provjeravam različite dokaze, ne samo završnu sliku.



🎯 Zadatak 1 — Audio plakat

⏱ SAT 3–4

Što je audio plakat?

Individualni rad. Plakat o jednoj stavci audio opreme — s fotografijom, tekstom i QR kodom koji vodi na kratki zvučni zapis tog predmeta.

Plakat mora sadržavati:

- Naziv predmeta i ime autora/kustosa
- Fotografija predmeta
- Što je — kako radi — za što se koristi
- QR kod → kratki zvučni zapis (10–30 sek)
- Objavljeno u e-portfoliu

ROKOVI I FORMAT

- **Predaja:** početak 4. tjedna
- **Izlaganje:** 5 minuta, 4. tjedan
- **Format plakata:** A3, digitalno
- **Alati:** Photoshop / Illustrator / Canva
- **QR generator:** qr-code-generator.com
- Svaki učenik bira **različitu** stavku

⚠ Zvučni zapis snimiti u tihoj prostoriji. QR mora raditi — provjeri prije predaje!

Audioplakat: jedan zadatak, više dokaza

1. Izbor izvora zvuka i obrazloženje
2. Tehnička točnost opisa
3. Zvučni zapis i funkcionalan QR kod
4. Vizualni identitet
5. Usmeno izlaganje (5 min)

Što se može vidjeti, što treba otvoriti, a što poslušati?



Nastavni primjer o instrumentu. Nije jedan od četiri rada koja procjenjujemo.

Vaša procjena: A, B, C i D

RAD A



RAD B



RAD C



RAD D



Što možete procijeniti? Za što vam još nedostaje dokaz?

PODSJETNIK: 5 KRITERIJA IZ GIK-a

1. Odabir i obrazloženje · **2.** Tehnička točnost · **3.** Zvuk i QR
4. Vizualni identitet · **5.** Usmeno izlaganje

Procijenite prema kriterijima

1. krug — samostalno: za svaki rad procijenite ono što možete dokazati. Ako dokaz nedostaje, označite „ne mogu još procijeniti”.

RAD A



RAD B



RAD C



RAD D



PODSJETNIK: 5 KRITERIJA IZ GIK-a

1. Odabir i obrazloženje · **2.** Tehnička točnost · **3.** Zvuk i QR
4. Vizualni identitet · **5.** Usmeno izlaganje

Može li se usmeno izlaganje ocijeniti samo iz plakata?

Usporedite svoje odluke

Razgovor u paru: usporedite jedan rad oko kojega se slažete i jedan oko kojega se ne slažete.

RAD A



RAD B



RAD C



RAD D



PODSJETNIK: 5 KRITERIJA IZ GIK-a

1. Odabir i obrazloženje · **2.** Tehnička točnost · **3.** Zvuk i QR
4. Vizualni identitet · **5.** Usmeno izlaganje

Koji je dokaz presudio — a koji vam još nedostaje?

Što još trebamo znati?

Koji bi vam dodatni dokaz omogućio sigurniju prosudbu?

MOGUĆI DOKAZI

- Provjera QR koda i zvučne snimke
- Usmeno izlaganje i pitanja
- Uvid u proces izrade
- Nastavničko opažanje povezano s kriterijem

Što vidim, a što još trebam provjeriti?

Najprije predložite provjeru. Zatim otvorimo moj odgovor.

VIZUALNI PLAKAT

- Vidim čitljivost, raspored i dio stručnog opisa.
- Provjeravam stručne tvrdnje i učenikovo razumijevanje.

QR I ZVUČNI ZAPIS

- Vidim da je kod prisutan.
- Skeniram ga, otvaram snimku i slušam tehničku kvalitetu.

IZLAGANJE

- Slušam kako učenik objašnjava rad opreme.
- Za praktično podešavanje tražim i primjerenu izvedbu.

PORTFOLIO I RADNE VERZIJE

- Pronalazim objavljeni rad i navedeni doprinos.
- Po potrebi provjeravam izvorni projekt ili demonstraciju.



Otvori Stelin audioplakat ↗

DALJNJA PROVEDBA KURIKULARNE REFORME STRUKOVNOG OBRAZOVANJA
ESF+ Učinkoviti ljudski potencijali
Sufinancira Europska unija

Dodatni dokazi iz moje nastavne prakse

Pogledajte ponovno radove. **Tek sada** otvaramo moja opažanja o izlaganjima.

RAD A



RAD B



RAD C



RAD D



OTKRIJ MOJA OPAŽANJA

A — Sigurno usmeno izlaganje, bez čitanja.

B — QR kodovi dio su zahtjeva i vidljivi su na radu. Čitala je tekst te ga nije dovoljno dobro objasnila i predstavila.

C — Izvrsno izlaganje, povezivanje s prethodnim sadržajem.

D — Vizualno dojmljiv AI izrađen rad; pri izlaganju nije pokazano razumijevanje teksta.

VAŽAN KONTEKST ZA RAD D

Tada nisam imala unaprijed definirano posebno pravilo o potpuno AI izrađenom radu. Nakon tog iskustva pravila sam jasnije postavila; ne primjenjujem ih retroaktivno.

PODSJETNIK: 5 KRITERIJA IZ GIK-a

1. Odabir izvora zvuka i obrazloženje
2. Točnost tehničkog opisa
3. Zvučni zapis i QR
4. Vizualni identitet
5. Usmeno izlaganje

Biste li promijenili procjenu?

Ponovno pogledajte radove. **Koji je dodatni dokaz promijenio vašu prosudbu?**

RAD A



RAD B



RAD C



RAD D



OTKRIJ OCJENE KOJE SAM TADA DODIJELILA ▾

A · 5 **B · 4** **C · 5** **D · 3**

To su moje tadašnje odluke u konkretnoj nastavnoj situaciji, ne univerzalno rješenje za svaki rad.

PODSJETNIK: 5 KRITERIJA IZ GIK-a ▾

1. Odabir izvora zvuka i obrazloženje
2. Točnost tehničkog opisa
3. Zvučni zapis i QR
4. Vizualni identitet
5. Usmeno izlaganje

Portfolio: što mi pokazuje, a što ne?

Projekt: 100 godina hrvatskog radija

Učenik navodi temu, format i doprinos: montažu, istraživanje, snimanje i scenarij.

Otvori portfolio 1 ↗ Otvori portfolio 2 ↗

To je učenikov opis vlastite uloge. Još provjeravam konkretan postupak i odluke.

MOJA PROVJERA ▾

- Otvaram određeni dio projekta.
- Tražim objašnjenje reza ili odabira.
- Po potrebi promatram izvedbu postupka.



Otvori Nikov medijski portfolio ↗

Kako u mojem GIK-u vrednujem e-portfolio?

Tablica 5 — Vrednovanje: E-portfolio (Ocjena 1 i Ocjena 8) · svi ishodi učenja; postavljanje u 4. tjednu, portfolio showcase u 17. tjednu.

ELEMENT	5 — Odličan	4 — Vrlo dobar	3 — Dobar	2 — Dovoljan	1 — Nedovoljan
Struktura i navigacija	Podstranica „Zvuk u videosadržaju" postavljena točno prema dogovoru, intuitivna navigacija.	Struktura uglavnom ispravna, manji propusti.	Osnovna struktura uz pomoć.	Struktura nepotpuna.	Podstranica nije postavljena.
Kompletnost sadržaja	Audio plakat, oba zadatka, dodatne aktivnosti i refleksija objavljeni i ažurirani do kraja modula.	Gotovo sav sadržaj prisutan.	Većina sadržaja objavljena.	Manji dio objavljen.	Portfolio gotovo prazan.
Kvaliteta refleksija	Refleksije pokazuju duboko razmišljanje o procesu i primjeni naučenog.	Refleksije sadržajne, idu dalje od opisa.	Refleksije opisne, bez analize.	Refleksije formalne, generičke.	Refleksije ne postoje.
Redovitost ažuriranja	Ažurirano kontinuirano, vidljiv proces kroz cijeli modul.	Uglavnom redovito ažurirano.	Ažurirano u nekoliko navrata.	Uglavnom napravljeno pred kraj.	Nije ažurirano tijekom modula.

Portfolio vrednujem zasebno. **Kvaliteta refleksije** jest kriterij za portfolio, ali sama refleksija nije dovoljan dokaz praktične izvedbe svakog ishoda.



Izvorna tablica · klik za povećanje

Je li svaka refleksija dokaz učenja?



Stvarni zapis učenice, 14. 4. 2026. · Kliknite za povećanje.

Što učenica piše?

Što sam naučila: uređivati videozapise i zvuk u njima.

Kako ću to primijeniti: „Potrudit ću se biti sve bolja i bolja."

Samoprocjena: 4

Što je ovdje dokaz učenja, a što tek samoprocjena ili namjera?

OTKRIJ NASTAVNIČKU PROSUDBU

Iz zapisa vidim učenikovo iskustvo, osjećaj napretka i namjeru. Za zaključak o ostvarenosti praktičnog ishoda trebam pregledati izvedeni rad i/ili provjeriti postupak.

Dokaz postignuća ili opažanje o učenju?

POSTIGNUĆE

Što učenik može pokazati?

MOJ ODGOVOR

Učenik izvodi i objašnjava konkretan postupak u uvjetima koji odgovaraju ishodu.

TRUD

Koliko se zalagao?

MOJ ODGOVOR

Bilježim angažman i uvažavam ga u povratnoj informaciji. Sam po sebi ne dokazuje traženu vještinu.

NAPREDAK

Što se promijenilo?

MOJ ODGOVOR

Uspoređujem dostupne inačice ili izvedbe i imenujem konkretnu promjenu.

PODRŠKA

Što još treba?

MOJ ODGOVOR

Bilježim gdje je potrebna uputa ili prilagodba i koji je sljedeći korak učenika.

Sve mi pomaže u poučavanju. Ne govori sve isto o ostvarenosti ishoda.

Odaberite jedan vlastiti produkcijski zadatak

Samostalno: popunite jedan redak. **U paru:** provjerite dokazuje li predloženi dokaz traženi ishod. Dopunite zapis.

ISHOD	ZADATAK	DOKAZ	KRITERIJ
Što učenik treba moći?	Što učenik radi?	Što provjeravam?	Što opažam?
Unesite točan ili radni ishod	Opišite mali zadatak	Navedite proizvod i dokaz procesa	Opišite izvedbu, ne samo brojčanu ocjenu

PROVJERA S DRUGIM PAROM

1. Koju tvrdnju o učeniku ovim dokazujem?
2. Koji mi dokaz još nedostaje?
3. Što ću jasno definirati prije početka rada?

KONTROLNA LISTA PRIJE OCJENE

- Kriteriji su poznati prije rada.
- Zadatak omogućuje dokazivanje ishoda.
- Predviđen je primjeren dokaz procesa.
- Jasni su samostalnost i dopuštena pomoć.
- Opažanja su povezana s kriterijima.
- Povratna informacija vodi sljedećem koraku.

Popunjavamo 1. dio istog dvostranog PDF-a za ponijeti: matricu ishod – zadatak – dokaz – kriterij. Druga stranica služi kao podsjetnik za obrazlaganje prosudbe.

DALJNJA PROVEDBA KURIKULARNE REFORME STRUKOVNOG OBRAZOVANJA
ESF+ Učinkoviti ljudski potencijali
Sufinancira Europska unija

Školsko vrednovanje i festivalska spremnost

Kada s učenicima pregledavam filmove, obrazlažem što je uspjelo, što treba doraditi i ima li film potencijal za javno predstavljanje.

Four River Film Festival

VAFI & RAFI

DUFF · Dubrovnik

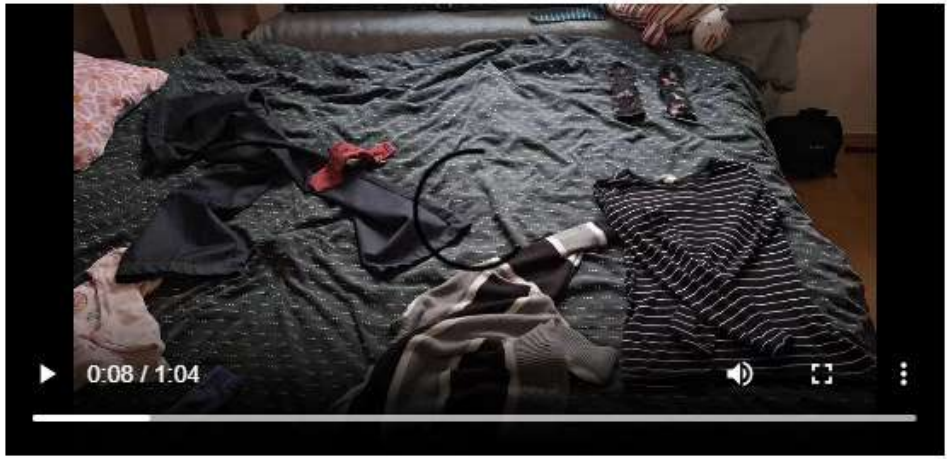
Smotra hrvatskoga školskog filma

Vi ste selekcijski tim: koji biste film prijavili i zašto?

Razlikujem ostvarenost ishoda od umjetničke, tehničke i komunikacijske spremnosti rada.

Dva učenička animirana filma

Film 1 · U jednoj sobi (1:04)



Film 2 · Savršena Instagram pitica (1:40)



Gledamo oba filma do kraja. Bez komentara prije odluke.

Vaša festivalska odluka

Koji biste film prijavili? Zašto?



U jednoj sobi



Savršena Instagram pitica

OTKRIJ STVARNU ODLUKU

Prijavila sam „Savršenu Instagram piticu".

Film je osvojio nagradu **Najbolji nacionalni film slobodnog stila** na Four River Film Festivalu 2024.

REAKCIJA PUBLIKE

Na projekciji sam doživjela da je publika isprva negodovala, zatim utihnula slušajući glas iz filma, a na kraju reagirala snažnim pljeskom.

Festivalska selekcija nije zamjena za vrednovanje ishoda učenja.

Od iskustva do smjernica

menti.com

Skenirajte QR kod

Odgovorite na tri pitanja:

1. Što definirati prije početka zadatka?
2. Koji dokaz procesa tražiti?
3. Što razlikovati pri ocjenjivanju?

Ako skeniranje ne radi, otvorite menti.com i slijedite upute prikazane u Mentimeteru.

OTVORI MOJ MENTIMETER ↗

Što nosimo u svoju nastavu?

Kvaliteta proizvoda pokazuje što je nastalo.
Dokazi procesa pomažu nam utvrditi što je učenik naučio.

ISHOD → DOKAZ → KRITERIJ → PROSUDBA

OTVORI RADNI MATERIJAL ZA PONIJETI (PDF) ↗

Hvala na sudjelovanju!