

Erasmus+
Enriching lives, opening minds.

Projektno orijentisana nastava u obrazovanju odraslih

Fondacija Tempus- EPALE Nacionalni tim

VII Regionalna EPALE konferencija
Jahorina
9.11. 2023.





Govoricemo ...

Savremeni obrazovni kontekst

PON - definicija i ključni principi

Planiranje projektno-orientisane nastave

Primer

Grupni rad

Ocenjivanje projektno-orientisane nastave

Savremeni obrazovni kontekst



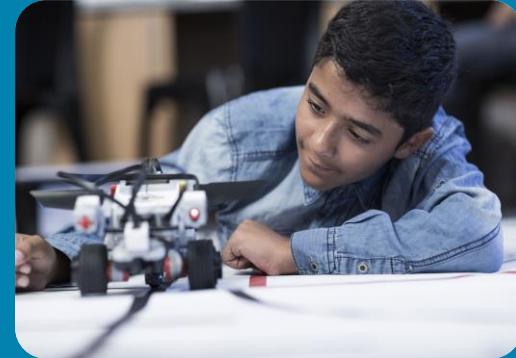
Moderne tehnologije

- Nova paradigma
- Pandemija – novi formati nastave
- Veći obuhvat polaznika
- Personalizacija kurseva



Novi zahtevi tržišta

- “Skills gap”
- Dinamično tržište rada
- Predviđanje je teško
- Poslovi nestaju/nastaju



Reforma obrazovnog sistema

- Istorijski razvoj
- Potrebe Industrijske revolucije 4.0

Veštine koje su danas potrebne

Kritičko mišljenje
Komunikacija
Saradnja
Kreativnost
MIP



Veštine koje su danas potrebne

Fleksibilnost

Prilagodljivost promenama

Inicijativa i proaktivnost

Izlazak iz zone komfora

Interkulturna interakcija

Multinacionalna radna okruženja

Liderstvo i društvena odgovornost

Povezivanje sa lokalnom zajednicom

Rezilijentnost

Dinamično tržište rada

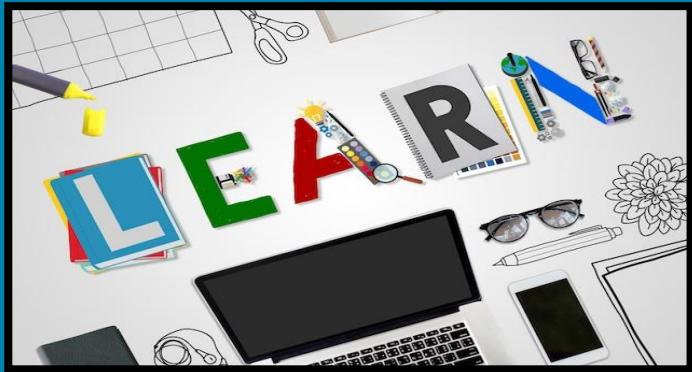
Celoživotno učenje



Om
Km
Mr
E+
EUROPEAN UNION

Projektno-orientisana nastava

Erasmus+
Enriching lives, opening minds.

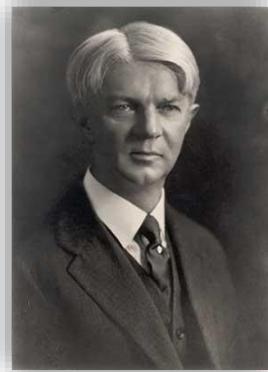


Projektno-orientisana nastava

Rad na
autentičnim projektima
iz **stvarnog života**,
zasnovanim na
podsticajnim i
zanimljivim pitanjima i
problemima.



Počeci projektno-orientisane nastave



Džon Djui – „otac“ projektno-orientisane nastave

Džon Klipatrik – *The Project Method*

Pijažeova teorija konstruktivizma – učenje putem otkrića

Zašto projektno-orientisana nastava

Aktivno učestvovanje u rešavanju zadataka iz realnog života

Interdisciplinarni pristup

Polaznik projekat doživljava kao svoj zadatak

Veća motivacija

Omogućava primenu već stečenog znanja

Zašto projektno-orientisana nastava

Kreativnost

Ostvarivanje velikog broja kurikularnih ishoda

Otvaranje škole

Razvijanje veština za 21. vek

Upotreba tehnologije

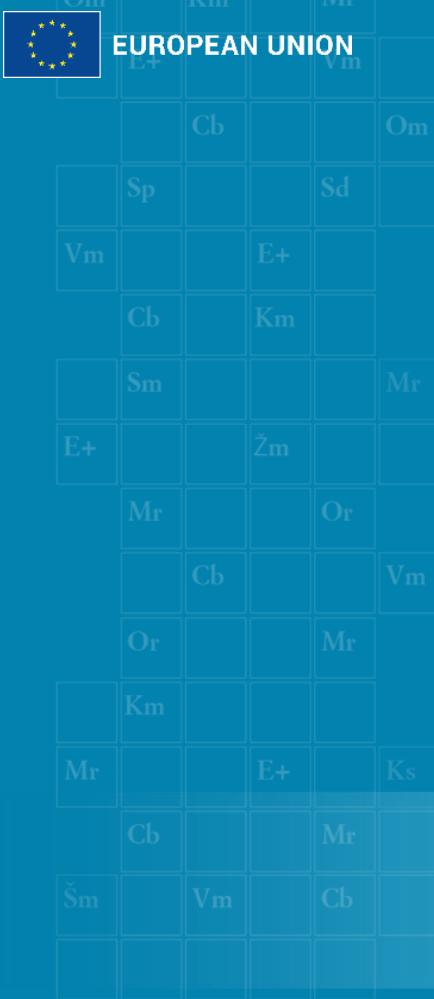
Uključivanje korisnika na nižem nivou postignuća

Izazovi projektno-orientisane nastave

Nastavnik mora da uloži više vremena i resursa u planiranje i sprovodenje.

Stečeno znanje je životno, ali fragmentarno.

Menja tradicionalnu ulogu nastavnika.



EUROPEAN UNION

Erasmus+
Enriching lives, opening minds.

FOUNDATION
TEMPUS

Osnovni elementi projektno-orientisane nastave



Ključne karakteristike

Sidro. Uvod i osnovne informacije da bi se postavio teren i pobudilo interesovanje.

Saradnja i timski rad. Neizostavni aspekt projektnog učenja, jer na taj način iskustvo učenja postaje autentičnije.

Vodeće pitanje. Ono treba da zainteresuje i da usmeri rad.

Utisci i revizija. Podršku stalno pružaju nastavnik i sam nastavni proces utemeljen na saradnji. Utiske mogu da iznose i učesnici.

Ispitivanje i inovacija. U okviru šireg vodećeg pitanja, grupa mora da postavi dopunska pitanja koja se preciznije odnose na projektne zadatke.

Prilike za razmišljanje.

Istraživanje. Projekat se uokviruje smernicama za realizaciju i pravljenje proizvoda. Grupa utvrđuje dinamiku rada i postavlja konkretnе ciljeve.

Javno predstavljanje proizvoda.

Glas i izbor učesnika. Učesnici utiču na odvijanje projekta i treba da se podstiču da donose odluke.

Počeci projektno-orientisane nastave

Aktivnosti i pitanja nastavnika u fazi predplaniranja

- Koje ishode iz kojih predmeta želimo da dostignemo?
- Koliko vremena imamo na raspolaganju?
- Koji su nam tehnološki resursi na raspolaganju?
- Koliko traje priprema nastavnih sredstava?
- Koji su nam resursi još dostupni za planirani projekat?
- Koji je rok za planiranje u okviru projektne jedinice?

Predplaniranje – planiranje nastavnika

Planiranje – planiranje projektnih aktivnosti od strane učesnika

Koraci u projektnom učenju

- I. Uvod i planiranje timova
- II. Faza inicijalnog istraživanja: prikupljanje podataka
- III. Kreiranje, izrada i inicijalna ocena prezentacije i prototipa artefakta
- IV. Druga faza istraživanja
- V. Izrada finalne prezentacije
- VI. Objavljivanje proizvoda ili artefakta
- VII. Konačna evaluacija na nivou odeljenja (možda vršnjačko ocenjivanje)

Planiranje projektno-orientisane

Предметни исходи:

Čita latiničko i čiriličko pismo.

Razlikuje privatne i javne informacije i odgovorno ih koristi.

Општи исходи:

Језичка писменост, digitalna pismenost, socijalne interakcije.

Сидро:

Zašto ljudi koriste mobilne telefone?
(isečak iz reklame ili filma)

Водеће питање:

Kome ostavljate poruke? Osmislite poruku za drugu grupу.
Osmislite poruku za nastavnika / direktora škole / za neki književni lik
ili poznatu osobу / člana porodice / друга / komšiju за одређену
пригоду – рођендан / Нову годину / nemate домаћи...

Јавно
представљање

Padlet

Planiranje projektno-orientisane

Предметни исходи:

Navodi најважније догађаје, личности и појаве из националне историје.

Razlikuje основне облике релјефа.

Општи исходи:

Језичка писменост, дигитална писменост, социјалне интеракције.

Сидро:

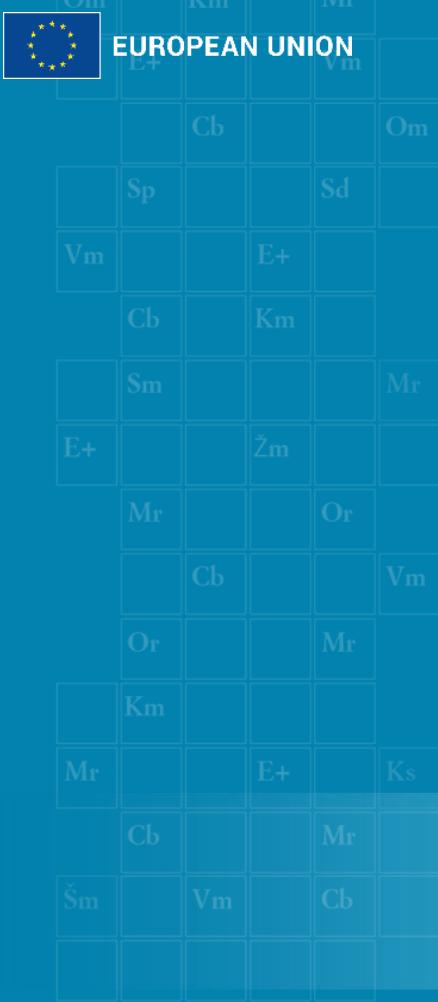
Ko je Vuk Karadžić? У ком месту се родио? (одломак из серије)

Водеће питање:

Питанje о животу неке личности – одрастанje, зnačajne aktivnosti... i
питање о месту rođenja – где се налази, како изгleda данас...

Јавно представљање

Ppt или Prezi; poster/e-poster; представљање на школском догађају.



Grupni rad

E+

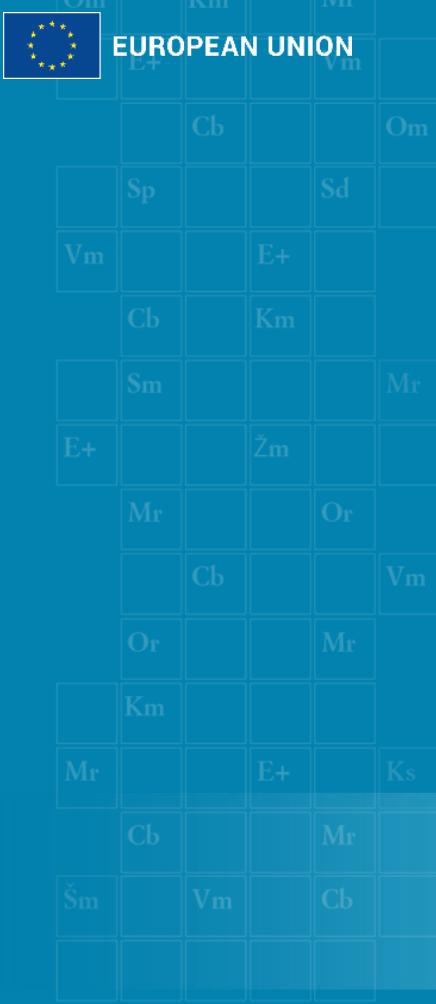
Erasmus+
Programme

Ft

Foundation
Tempus

Planiranje projektne nastave - radni list

Tema projekta	Sp	Sd
Uključeni predmeti/oblast rada	E+	
Predmetni ishodi	Vm	E+
Međupredmetni ishodi/kompetencije	Cb	Km
Broj polaznika, broj časova i dana za realizaciju	Sm	Mr
Šidro	E+	Op
Vodeća pitanja	Mr	Vm
Planirani proizvodi	Or	
Način i vreme prezentacije konačnog proizvoda	Km	
Način i indikatori izvođenja sumarne ocene	Mr	E+ Ks
Pretnje za realizaciju projekta	Cb	Ma
Neophodna materijalno-tehnička sredstva za realizaciju projekta	Šm	Cb



Ocenjivanje projektno-orientisane nastave

E+

Erasmus+
Programme

Ft

Foundation
Tempus

Ocenjivanje u projektnom učenju

- Razlikuje se od ocenjivanja u tradicionalnoj nastavi.
- Zapamćeno gradivo utiče na ocenu, ali češće se vrednuje dublje razumevanje.
- Formativno i sumativno ocenjivanje.
- Pored ocena nastavnika, zastupljeni su samorefleksija, kombinovano i vršnjačko ocenjivanje.
- Davaće se ocene kako za individualni, tako i za grupni rad (kad se ista ocena daje svim članovima grupe).
- Treba da se objedine ocene za individualne / grupne artefakte izrađene tokom projekta.

Kriterijumi ocenjivanja

Om			
E+	Cb	Om	
Sp		Sd	
Vm		E+	
Cb		Km	
Sm		Mr	
E+		Žm	
Mr			
Cb			
Or			
Km			
Mr			
Cb			
Šm	Vm		

Izrada kriterijuma

je jedan od najvažnijih aspekata za ocenjivanje u projektnoj nastavi.

Upravo zbog toga što sadrže detaljan opis pokazatelja (indikatora), kriterijumi su odlična smernica za realizaciju projekta.

Treba da se podele učenicima kada dobiju zadatak ili još ranije.

Kriterijumi ocenjivanja

Om			
E+	Cb	Om	
Sp		Sd	
Vm		E+	
Cb		Km	
Sm			Mr
E+		Žm	
Mr		Or	
Cb			Mr
Or			Mr
Km			
Mr		E+	
Cb		Mr	
Šm	Vm	Cb	

Kriterijumi sastoje se od više pokazatelja koji omogućavaju analizu raznih delova zadatka kao celine.

Kriterijumi mahom sadrže neku skalu na kojoj se utvrđuje stepen uspešnosti po svakom opisu ili komponenti zadatka.

Primer 1: Kriterijum za ocenjivanje pretrage interneta

Ocena	Pokazatelji
Slab/dovoljan (2)	Odgovoreno na svih devet početnih pitanja. Pronađen jedan dodatni sajt. Pripremljena prezentacija koja adekvatno odgovara na sva pitanja.
Dobar (3)	Odgovoreno na svih devet početnih pitanja. Pronađena dva dodatna sajta. Pripremljena prezentacija koja adekvatno odgovara na sva pitanja.
Vrlo dobar (4)	Odgovoreno na svih devet početnih pitanja, pri čemu su učenici očigledno dobro razmislili o alternativnim odgovorima. Pronađena četiri dodatna sajta ili više i formulisana pitanja koja bi budućim učenicima mogla da pomognu u učenju. Pripremljena prezentacija koja adekvatno odgovara na sva pitanja i postavlja još neka umesna pitanja.
Odličan	Odgovoreno na svih devet početnih pitanja, pri čemu su učenici očigledno dobro razmislili o alternativnim odgovorima. Pronađena četiri dodatna sajta ili više i formulisana pitanja koja bi budućim učenicima mogla da pomognu u učenju. Pripremljena prezentacija koja adekvatno odgovara na sva pitanja i postavlja još neka umesna pitanja. Prezentacija je kreativna.

Primer 2: Numerička likertova skala za samoocenjivanje

Cb || Om

Tvrđnja

U potpunosti sam istražio temu u zadatom roku.

1 2 3 4 5

Rad se zasniva na rezultatima istraživanja iz više izvora.

1 2 3 4 5

Adekvatno sam rezimirao sve informacije.

1 2 3 4 5

Moj rad predstavlja dobru sintezu tih informacija.

1 2 3 4 5

U radu je prikazan kritički odnos prema dokazima.

1 2 3 4 5

Predstavio sam različite argumente ili dokaze.

1 2 3 4 5

Moj rad je uredan, jasan i razumljiv.

1 2 3 4 5

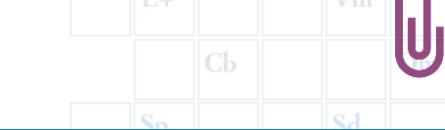
Moj rad je predstavljen u odgovarajućem formatu.

1 2 3 4 5

Moj rad u celini zaslužuje ocenu.

1 2 3 4 5

Potpis učenika _____



Korisni linkovi i literatura

edutopia.org/project-based-learning

Internet4classrooms.com/project.htm

PBL-online.org

Petrović, M., Hoti, D. (ur) (2020). Priručnik za projektnu nastavu i nastavu na daljinu. Beograd: NALED

Om	Km	Mr
Vm	Cb	Om
Sp	Sd	
Vm	E+	
Cb	Km	

Kontakt

Kontakt:
Fondacija Tempus
 Žabljачка 12, 11050 Beograd, Srbija
 Tel: +381 11 33 42 430,
<https://tempus.ac.rs/o-nama/kontakt/>
 adu-education@tempus.ac.rs

Cb	Mr
Šm	Vm
Cb	



Facebook
 @fondacijatempus
 @etwinningserbia



Instagram
 @fondacijatempus

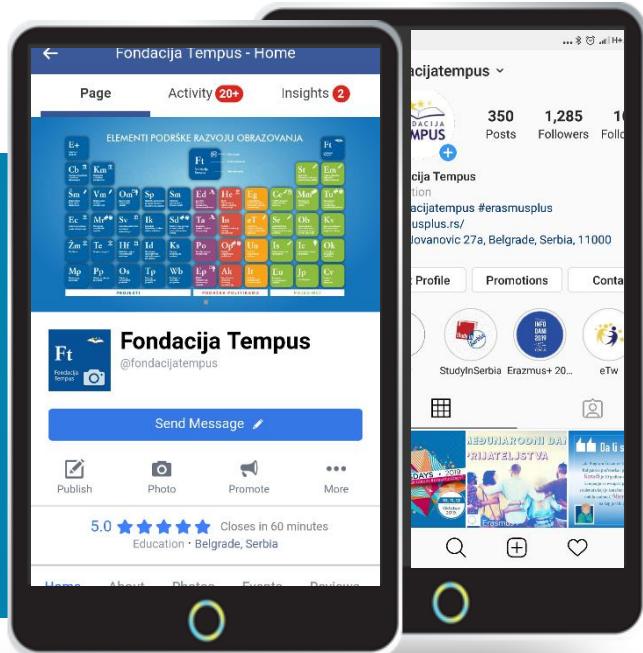


Twitter
 @FondacijaTempus

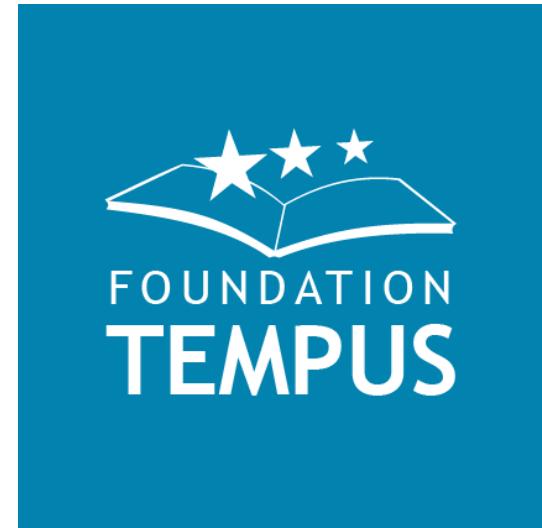


Erasmus+

Обогађује животе, шири видике.



Om	Km	Mr
E+	Vm	
Cb		Om
Sp	Sd	
Vm	E+	
Cb	Km	
Sm		Mr
E+	Žm	
Mr	Or	
Cb		Vm
Or	Mr	
Km		
Mr	E+	Ks
Cb	Mr	
Šm	Vm	Cb



Hvala na pažnji!