

Obrazac Metodičkih preporuka za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda predmetnih kurikuluma i međupredmetnih tema za osnovnu i srednju školu	
OSNOVNI PODATCI	
Ime i prezime	Božica Oštarić Veršić
Zvanje	prof. matematike i fizike
Naziv škole u kojoj ste trenutačno zaposleni	OŠ Jurja Dalmatinca Pag
Adresa elektroničke pošte	bozica.ostaric@skole.hr
Naslov Metodičkih preporuka	Površina pravokutnika - renoviranje učionice
Predmet (ili međupredmetna tema)	Matematika
Za međupredmetnu temu navesti u okviru kojeg nastavnoga predmeta, sata razrednika ili izvannastavne aktivnosti se izvodi.	
Razred	5.
OBVEZNI ELEMENTI	
Odgojno-obrazovni ishod (oznaka i tekst iz kurikuluma predmeta ili međupredmetnih tema objavljenih u NN)	MAT OŠ D.5.4. Računa i primjenjuje opseg i površinu geometrijskih likova.
Tijek nastavnog sata	<p>U uvodnom dijelu sata (8 minuta) ponoviti Pravokutnik obrađen na prethodnom satu. Kahoot! Kviz kao vrednovanje za učenje: https://create.kahoot.it/share/pravokutnik-i-kvadrat/c429395d-c60b-4b26-891e-ccff5250a54e</p> <p>Glavni dio sata (35 minuta): Učitelj objašnjava učenicima kako je njihovoj učionici potrebno hitno renoviranje te da je potrebno promijeniti laminat, oličiti je i postaviti novi pano. Te da mu je potrebna njihova pomoć u odбору laminata, lajsni, boje za zidove i panoa i u izrađivanju troškavnika. Učitelj razred dijeli u tri grupe.</p> <p>Grupni rad (15 minuta):</p> <ul style="list-style-type: none">- 1. grupa: učenici dobivaju zadatak izmjeriti potrebne veličine i odrediti površinu učionice odnosno koliko nam je laminata potrebno i potrebnu duljinu lajsni. Nakon toga njihov je zadatak pronaći na internetu tri ponude



laminata i odgovarajućih lajsni (biraju boju, vrstu i cijenu) i izrađuju troškovnike.

- 2. grupa: učenici dobivaju zadatak izmjeriti potrebne veličine i odrediti površine u učionici koje treba oličiti. Nakon toga na internetu traže tri ponude boje za zidove (biraju boju) i izrađuju troškovnike.
- 3. grupa: učenici dobivaju zadatak izmjeriti potrebne veličine i odrediti površinu panoa za jedan zid u učionici. Nakon toga trže na internetu tri ponude ploča od pluta ili stiropora (sami biraju) i letvica za okvir panoa te izrađuju troškovnik.

Prezentacija radova (10 minuta):

Svaka grupa prezentirati će svoje troškovnike.

Izbor najpovoljnijih ponuda i izrada troškovnika (10 minuta):

Učenici i učitelj biraju najbolju ponudu i izrađuju ukupni troškovnik za renoviranje učionice.

Završni dio sata (7 minuta):

Učitelj učenicima daje tablicu Vrednovanja kao učenje:

Pitanje	DA	NE	DJELOMIČNO
Da li je svaki član aktivno sudjelovao?			
Da li si uvažavao/la tuđe mišljenje?			
Možeš li objasniti što si naučio/la?			
Da li si zadovoljan/a svojim radom?			
Da li je zadatak odrađen?			

	<p>Učitelj zadaje domaću zadaću: Učenici moraju izraditi tri troškovnika podnih i zidnih pločica za kupaonicu u svojem domu.</p>																								
<p>Opis svih aktivnosti (što rade učenici, a što učitelj/nastavnik)</p>	<p>Kahoot! kviz Učitelj objašnjava današnji zadatak, dijeli učenike u grupe, zadaje zadatke grupama. Grupe mjere potrebne veličine izračunavaju površine, na internetu traže tri ponude, izrađuju troškovnike. Grupe učenika prezentiraju ponude i troškovnike. Učitelj i učenici biraju najbolje ponude i izrađuju ukupni troškovnik. Učenici popunjavaju tablicu Vrednovanja kao učenje (prilog 1.). Učitelj zadaje domaću zadaću.</p>																								
<p>Sadržaji koji se koriste u aktivnostima</p>	<p>Kahoot! kviz Grupni rad: metar, talet – Internet, izrada troškovnika, prezentacija. Izrada ukupnog troškovnika. Tablica Vrednovanja kao učenje (prilog 1.). (aktivnosti su opisane u Tijek nastavnog sata)</p>																								
<p>Primjeri vrednovanja za učenje, vrednovanja kao učenje ili naučenog uz upute</p>	<p>Vrednovanje za učenje: https://create.kahoot.it/share/pravokutnik-i-kvadrat/c429395d-c60b-4b26-891e-ccff5250a54e</p> <p>Vrednovanje kao učenje:</p> <table border="1" data-bbox="810 1317 1385 1989"> <thead> <tr> <th>Pitanje</th> <th>DA</th> <th>NE</th> <th>DJELOMIČNO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Da li je svaki član aktivno sudjelovao?</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Da li si uvažavao/la tuđe mišljenje?</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Možeš li objasniti što si naučio/la?</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Da li si zadovoljan/a svojim radom?</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Da li je zadatak odrađen?</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Pitanje	DA	NE	DJELOMIČNO	Da li je svaki član aktivno sudjelovao?				Da li si uvažavao/la tuđe mišljenje?				Možeš li objasniti što si naučio/la?				Da li si zadovoljan/a svojim radom?				Da li je zadatak odrađen?			
Pitanje	DA	NE	DJELOMIČNO																						
Da li je svaki član aktivno sudjelovao?																									
Da li si uvažavao/la tuđe mišljenje?																									
Možeš li objasniti što si naučio/la?																									
Da li si zadovoljan/a svojim radom?																									
Da li je zadatak odrađen?																									



Razrađeni problemski zadaci, zadaci za poticanje kritičkog razmišljanja, kreativnosti i/ili istraživački zadaci; ovisno o predmetu i nastavnoj temi	
DODATNI ELEMENTI¹	
Poveznice na više odgojno-obrazovnih ishoda različitih predmeta ili očekivanja međupredmetnih tema	goo B.2.2. Sudjeluje u odlučivanju u demokratskoj zajednici. goo C.2.1. Sudjeluje u unaprjeđenju života i rada škole. osr A.2.4. Razvija radne navike osr B.2.2. Razvija komunikacijske kompetencije. osr B.2.4. Suradnički uči i radi u timu. osr C2.2. Prihvaća i obrazlaže važnost društvenih normi i pravila. osr C.2.3. Pridonosi razredu i školi. pod B.2.2. Planira i upravlja aktivnostima. pod C.2.2. Prepoznaje osnovne tržišne odnose / procese razmjene. pod C.2.3. Prepoznaje ulogu novca u osobnome i obiteljskome životu. uku B.2.1. 1. Planiranje Uz podršku učitelja učenik određuje ciljeve učenja, odabire pristup učenju te planira učenje. uku B.2.2. 2. Praćenje Na poticaj učitelja učenik prati svoje učenje i napredovanje tijekom učenja. uku B.2.4. 4. Samovrednovanje/samoprocjena Na poticaj učitelja, ali i samostalno, učenik samovrednuje proces učenja i svoje rezultate te procjenjuje ostvareni napredak. uku C.2.1. 1. Vrijednost učenja Učenik može objasniti vrijednost učenja za svoj život. uku D.2.2. 2. Suradnja s drugima Učenik ostvaruje dobru komunikaciju s drugima, uspješno surađuje u različitim situacijama i spreman je zatražiti i ponuditi pomoć. ikt A.2.1. Učenik prema savjetu odabire odgovarajuću digitalnu tehnologiju za obavljanje zadatka. ikt A.2.2. Učenik se samostalno koristi njemu poznatim uređajima i programima.

¹ Sastavni elementi prijave koji omogućuju dodanu vrijednost provedbi javnog poziva. Nisu obavezni, ali nose dodatne bodove u skladu s kriterijima procjene Metodčkih preporuka.



	<p>ikt A.2.3. Učenik se odgovorno i sigurno koristi programima i uređajima.</p> <p>ikt C.2.1. Učenik uz povremenu učiteljevu pomoć ili samostalno provodi jednostavno istraživanje radi rješenja problema u digitalnome okružju.</p> <p>ikt C.2.2. Učenik uz učiteljevu pomoć ili samostalno djelotvorno provodi jednostavno pretraživanje informacija u digitalnome okružju.</p> <p>ikt C.2.3. Učenik uz učiteljevu pomoć ili samostalno uspoređuje i odabire potrebne informacije među pronađenima.</p> <p>ikt C.2.4. Učenik uz učiteljevu pomoć odgovorno upravlja prikupljenim informacijama.</p>
Aktivnost u kojima je vidljiva interdisciplinarnost	<p>MAT OŠ A.5.5. Računa s decimalnim brojevima.</p> <p>MAT OŠ D.5.2. Odabire i preračunava odgovarajuće mjerne jedinice.</p> <p>MAT OŠ D.5.3. Primjenjuje računanje s novcem.</p>
Aktivnosti koji obuhvaćaju prilagodbe za učenike s teškoćama	
Aktivnosti za motiviranje i rad s darovitim učenicima	
Upute za kriterijsko vrednovanje kompleksnih i problemskih zadataka i/ili radova esejskoga tipa	
Projektni zadaci (s jasnim scenarijima, opisima aktivnosti, rezultatima projekta, vremenskim okvirima)	
Poveznice na multimedijske i interaktivne sadržaje	<p>Vrednovanje za učenje:</p> <p>https://create.kahoot.it/share/pravokutnik-i-kvadrat/c429395d-c60b-4b26-891e-ccff5250a54e</p>
Prijedlozi vanjskih izvora i literature	<p>https://www.geogebra.org/m/pcxctzsn</p> <p>https://www.geogebra.org/m/BAQN7fZz</p> <p>https://www.geogebra.org/m/jmcNyU3r</p> <p>https://www.geogebra.org/m/wYBsenF4</p>



Prilog 1.

Tablica samoprocjene - Vrednovanje kao učenje:

Pitanje	DA	NE	DJELOMIČNO
Da li je svaki član aktivno sudjelovao?			
Da li si uvažavao/la tuđe mišljenje?			
Možeš li objasniti što si naučio/la?			
Da li si zadovoljan/a svojim radom?			
Da li je zadatak odrađen?			