



Obrazac „Metodičkih preporuka za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda predmetnih kurikuluma i međupredmetnih tema za osnovnu i srednju školu“

OSNOVNI PODACI

Ime i prezime	Kristina Rismondo
Zvanje	Nastavnik likovne umjetnosti
Naziv škole u kojoj ste trenutačno zaposleni	XV.gimnazija
Adresa elektroničke pošte	kristina.rismondo@gmail.com
Naslov metodičkih preporuka	Kanonski formati
Predmet (ili međupredmetna tema)	Likovna umjetnost
Za međupredmetnu temu obavezno navesti u sklopu kojega nastavnoga predmeta se izvodi. Dodatno može i sat razrednika ili izvannastavna aktivnost, ali najmanje jedan nastavni predmet je obavezan.	
Razred	1.razred gimnazije

OBVEZNI ELEMENTI

Odgojno-obrazovni ishod (oznaka i tekst iz kurikuluma predmeta ili međupredmetnih tema objavljenih u NN)	SŠ LU B.1.1. Učenik analizira umjetničko djelo koje se uklapa u teme »Ljudsko tijelo u likovnoj umjetnosti« i »Pogled na svijet« te izražava kritički stav. SŠ LU A.1.1. Učenik istražuje odabrani problem u sklopu tema »Ljudsko tijelo u likovnoj umjetnosti« ili »Pogled na svijet« te prezentira/izlaže rezultat istraživanja praktičnim radom u odabranome
Tijek nastavnoga sata	Učenici trebaju donijeti na sat: bilježnice, šestare i trokute. Tijekom nastavnog sata učenici će naučiti primjenjivati kanonske formate i koristiti geometriju pri analizi djela. Sat je podijeljen u tri djela: provjeru predznanja, upoznavanje s kanonskim formatima, te naposljetku vježbu na reprodukcijama. Vrednovanje uključuje razumijevanje i primjenu novih pojmovova (pravokutnici $\sqrt{2}$, $\sqrt{3}$, $\sqrt{4}$, $\sqrt{5}$, auron i biauron). Sat je organiziran na sljedeći način: 1. Provjera predznanja 1A/ Na početku sata projicira se „Navještenje“ Nikole Božidarevića. Nastavnik upisuje sat i ne objašnjava reprodukciju. 1B/ Nakon cca jedne minute projicira se prazan slajd a učenici



	<p>dobivaju zadatak da skiciraju prethodno reproducirano djelo. 1C/ Učenici raspravljaju o projiciranom djelu, dok nastavnik provjerava crteže šećući se po razredu između klupa. Učenici raspravljaju o formatu i kompoziciji.</p> <p>2. Upoznavanje s kanonskim formatima</p> <p>2A/ Nastavnik projicira Božidarevićevo djelo s podacima o djelu. Učenici uspoređuju svoje skice s reprodukcijom usmjeravajući se na format i simetriju. 2B/ Nastavnik napominje da je djelo oblikovano u formatu pravokutnik $\sqrt{2}$ koji pripada tzv. kanonskim formatima. Nastavnik pokazuje pravokutnike $\sqrt{2}$, $\sqrt{3}$, $\sqrt{4}$, $\sqrt{5}$, auron i biauron te objašnjava konstrukciju navedenih pravokutnika. 2C/ Učenici skiciraju zadane formate u bilježnici služeći se šestarima i trokutima. Koristi se materijal na internetu: https://www.geogebra.org/m/ryvwq9ky u kojem su faze konstrukcije objašnjene kroz animaciju.</p> <p>3. Vježba na reprodukcijama</p> <p>3A/ Učenici dobivaju fotokopirane materijale – reprodukcije Dürerovih listova iz ciklusa Apokalipsa. 3B/ Nastavnik navodi podatke o listovima povezujući ih s pisanim predloškom (Biblija, knjiga Otkrivenja), ulogom tiska u vremenu nastanka djela, kulturnim kontekstom (nepismenost i značaj slike). 3C/ Učenici provjeravaju formate Dürerovih otiska crtajući po reprodukcijama. Učenici bilježe rezultate istraživanja u bilježnici.</p>
Opis svih aktivnosti (što rade učenici, a što učitelj/nastavnik)	<p>Učenici diskutiraju o primjeni kanonskih pravokutnika i primjeni geometrije pri analizi djela. Učenici diskutiraju o ulozi medija unutar društva, ali i ulozi slike u kontekstu svakodnevnog života i medija. Učenici realiziraju praktičan rad crtajući skice, konstruirajući kanonske formate i rekonstruirajući format i geometrijsku podjelu unutar fotokopija Dürerovih listova. Učenici pišu tekstove u kojima objašnjavaju rezultate istraživanja.</p> <p>Nastavnik projicira djela, usmjerava diskusiju i objašnjava kanonske formate. Provjerava rad učenika tijekom praktičnog rada uz korekcije.</p>



	Vrednuje naučeno kroz provjeru napisanih tekstova i crtane geometrijske rekonstrukcije.
Sadržaji koji se koriste u aktivnostima	Koriste se likovni primjeri: Nikola Božidarević: Navještenje; Dürer: listovi iz ciklusa Apokalipsa (1498) Kanonski formati – eknjiga: Kanonski formati dostupna na adresi https://www.geogebra.org/m/ryvwq9ky
Primjeri vrednovanja za učenje, vrednovanja kao učenje ili naučenog uz upute	Vrednovanje za učenje; u drugom dijelu sata učenici koriste e-knjigu na geogebri, te tom prilikom rješavaju i kratke kvizove koji omogućuju ponavljanje gradiva Vrednovanje kao učenje; aktivnost 2A: učenici provjeravaju svoje uratke. Vrednovanje naučenog; završna istraživačka aktivnost u bilježnici – rad na fotokopijama Dürerovih listova iz ciklusa Apokalipsa
Razrađeni problemski zadaci, zadaci za poticanje kritičkog razmišljanja, kreativnosti i/ili istraživački zadaci; ovisno o predmetu i nastavnoj temi	Istraživanje Dürerovih listova iz ciklusa Apokalipsa; rad na fotokopijama. Zadatak uključuje provjeru formata rekonstrukcijom kvadrata (na temelju kraće stranice) i povlačenjem dijagonala, geometrijsku provjeru unutar formata crtanjem osi, unutarnjih formata ili podjele. Potrebno je prepoznati format i naći barem tri pravilnosti ili neobična otkrića kao što su simetrija, zlatni rez, odjeljivanje zemaljske i nebeske zone.



DODATNI ELEMENTI¹

Poveznice na više odgojno-obrazovnih ishoda različitih predmeta ili očekivanja međupredmetnih tema	<p>Matematika 1. razred, domena: Oblik i prostor</p> <p>Međupredmetne teme:</p> <p>ODRŽIVI RAZVOJ C.4.2. Analizira pokazatelje kvalitete života u nekome društvu i objašnjava razlike među društvima</p> <p>UČITI KAKO UČITI A.4/5.2. Primjena strategija učenja i rješavanje problema. Učenik se koristi različitim strategijama učenja i samostalno ih primjenjuje pri ostvarivanju ciljeva učenja i rješavanju problema u svim područjima učenja.</p>
Aktivnost u kojima je vidljiva interdisciplinarnost	Tema je interdisciplinarna povezujući matematiku i likovnu umjetnost. Učenici se služe geometrijom pri analizi djela što je vidljivo u aktivnostima pod rednim brojem 2 i 3
Aktivnosti koje obuhvaćaju prilagodbe za učenike s teškoćama	Aktivnost 2C koja uključuje korištenje geogebre omogućuje učenicima da lakše shvate gradivo. E-knjiga sadrži animacije izrade pravokutnika što učenicima pojednostavljuje rad. E-knjigu može otvoriti svaki učenik na svom mobitelu u svrhu pojedinačnog praćenja.
Aktivnosti za motiviranje i rad s darovitim učenicima	Daroviti učenici se mogu uključiti u daljnja istraživanja unutarnje strukture djela. U tu svrhu pokazuje im se geometrijsku analizu djela Nikole Božidarevića na adresi: https://likovnaumjetnostonline.blogspot.com/search/label/Nikola%20Bo%C5%A1idarevi%C4%87 Daroviti učenici bi trebali napraviti detaljnije istraživanje Durerovih listova, a poticaj bi trebala biti analiza Božidarevićeva djela. Detaljnije istraživanje uključuje istraživanje strukture putem geometrije. Također, za ovaj tip istraživanja darovitim učenicima se može preporučiti Geogebri kao alat.
Upute za kriterijsko vrednovanje kompleksnih i problemskih zadataka i/ili radova esejskoga tipa	Zadatak uključuje provjeru formata rekonstrukcijom kvadrata (na temelju kraće stranice) i povlačenjem dijagonala, geometrijsku provjeru unutar formata crtanjem osi, unutarnjih formata ili podjele. Potrebno je prepoznati format i naći barem tri pravilnosti ili neobična „otkrića“ kao što su simetrija, zlatni rez, odjeljivanje zemaljske i nebeske zone. Vrednovanje se temelji na bodovanju: format – 2; tri valjana „otkrića“ – 2; valjano korištenje geometrije pri analizi djela – 2; jasno obrazloženo istraživanje – 2; jasna prezentacija u bilježnici – 2.

zadatak	0	1	2
Format	Nije napravljeno	Mjereno, ali netočno izmjereno	Mjereno i točno izmjereno

¹ Sastavni elementi prijave koji omogućuju dodanu vrijednost provedbi javnoga poziva. Nisu obvezni, ali nose dodatne bodove u skladu s kriterijima procjene metodičkih preporuka.



		„otkrića “ o djelu	Nema nikakvih otkrića	Otkrića su navedena, no nisu jasno objašnjena ili nisu relevantna	Otkrića su relevantna i jasno objašnjena	
	Korišten je geometr ije	Učenik se ne služi geometrijom pri rekonstrukciji djela	Učenik koristi geometrijualni neprecizno, netočno, nedovoljno ili nevaljano	Učenik valjano i vrlo precizno koristi geometriju		
	tekst	Tekst nije napisan	Tekst je napisan, no ne navode se polazišta za istraživanje, ili je istraživanje je nejasno objašnjeno	Tekst je jasno napisan, navodi polazišta i zaključke		
	bilježnic a	Nema bilježnicu, ili ništa nije napisano od aktualnog dana	Sve je u bilježnici ali je teško pratiti	Jasna i valjana prezentacija u bilježnici		
Projektni zadaci (s jasnim scenarijima, opisima aktivnosti, rezultatima projekta, vremenskim okvirima)						
Poveznice na multimedijalne i interaktivne sadržaje	<p>Geogebra: Kanonski formati , autor: Kristina Rismondo; dostupno na adresi: https://www.geogebra.org/m/lyvwq9ky</p> <p>https://likovnaumjetnostonline.blogspot.com/search/label/Nikola%20Bo%C5%A1idarevi%C4%87</p> <p>Vizualni primjeri:</p> <p>Nikola Božidarević:</p> <p>https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/1/1d/Niccol%C3%B2_B2_ragusino_%28nikola_bozidarovic%29%C2%_annunciazione%C2_1513_ca.%C2_02.JPG</p> <p>Durer:</p> <p>https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/a/a5/D%C3%BCrer_Apocalypse_3.jpg</p> <p>https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/1/14/D%C3%BCrer_Apocalypse_5.jpg</p> <p>https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/0/00/D%C3%BCrer_Apocalypse_8.jpg</p>					



Ministarstvo
znanosti i
obrazovanja



Prijedlozi vanjskih izvora i
literature

Pejaković, M, Zlatni rez; Art studio Azinović, Zagreb, 2000.

Pejaković, M,: Omjeri i znakovi, Matica Hrvatska, Zagreb, 1996.