



Obrazac Metodičkih preporuka za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda predmetnih kurikuluma i međupredmetnih tema za osnovnu i srednju školu	
<b>OSNOVNI PODATCI</b>	
Ime i prezime	Kristijan Ovčarić
Zvanje	mag.ing.geoing
Naziv škole u kojoj ste trenutačno zaposleni	OŠ Hodošan, OŠ Štrigova, III. OŠ Čakovec
Adresa elektroničke pošte	kristijan.ovcaric@gmail.com
Naslov Metodičkih preporuka	Izrada tehničke tvorevine 1/6 nastavnih sati Izrada broša - predvježba
Predmet (ili međupredmetna tema)	Tehnička kultura
Za međupredmetnu temu navesti u okviru kojeg nastavnoga predmeta, sata razrednika ili izvannastavne aktivnosti se izvodi.	
Razred	5.
<b>OBVEZNI ELEMENTI</b>	
Odgojno-obrazovni ishod (oznaka i tekst iz kurikuluma predmeta ili međupredmetnih tema objavljenih u NN )	TK OŠ A. 5. 2. Na kraju prve godine učenja i poučavanja predmeta Tehnička kultura u domeni Dizajniranje i dokumentiranje učenik primjenjuje osnovnu tehničku dokumentaciju pri izradi tehničke tvorevine i piše izvješće o radu. TK OŠ B. 5. 1. Na kraju prve godine učenja i poučavanja predmeta Tehnička kultura u domeni Tvorevine tehnike i tehnologije učenik ispituje i opisuje svojstva drva i drugih materijala. TK OŠ B. 5. 2. Na kraju prve godine učenja i poučavanja predmeta Tehnička kultura u domeni Tvorevine tehnike i tehnologije učenik izrađuje tehničku tvorevinu prema tehničkoj dokumentaciji koristeći se alatom i priborom.



<b>Tijek nastavnog sata</b>	<p>Uvodni dio sata:</p> <p>Pripremiti alat i radno mjesto. Proučiti tehničku dokumentaciju te imenovati njene dijelove.</p> <p>Središnji dio:</p> <p>Vježba - izrada broša</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Učenik organizira radno mjesto.</li><li>• Ocrtava pozicije na materijalu.</li><li>• Pili pozicije</li><li>• Obrađuje brušenjem i sastavljanja u cjelinu ljepljenjem</li><li>• Pridržava se mjera zaštita na radu.</li><li>• Posprema radno mjesto</li></ul> <p>Završni dio sata:</p> <p>Analiza i vrednovanje.</p>
<b>Opis svih aktivnosti (što rade učenici, a što učitelj/nastavnik)</b>	<p>Učenik:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• analizira tehničku dokumentaciju</li><li>• razvrstava i imenuje dijelove tehničke dokumentacije</li><li>• pravilno organizira radno mjesto</li><li>• ocrtava pozicije na materijalu prema radioničkom crtežu</li><li>• izrezuje, brusi i lijepi pozicije u cjelinu</li><li>• pridržava se pravila zaštite na radu</li></ul> <p>Učitelj:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• priprema materijala i alat (vodi računa o učenicima s poteškoćama i darovitim)</li><li>• pomaže učenicima tako da im ne nudi riješena već ih potiče na kritičko promišljanje</li></ul>
<b>Sadržaji koji se koriste u aktivnostima</b>	<p>Tehničko crtanje Drvo, svojstva drva Tehnička dokumentacija Radionički i sastavni crtež Izrada tehničke tvorevine</p>
<b>Primjeri vrednovanja za učenje, vrednovanja kao učenje ili naučenog uz upute</b>	<p>vrednovanje za učenje</p> <p>Učenici dizanjem palčeva odgovaraju na pitanja:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Biste li mogli objasniti razliku između sastavnog i radioničkog crteža?<ul style="list-style-type: none"><li>- samovrednovanje check listom</li></ul></li></ol>



	<table border="1"><thead><tr><th>ELEMENTI</th><th>✓</th></tr></thead><tbody><tr><td>precizno zacrtavam pozicije na materijalu</td><td></td></tr><tr><td>precizno rezbarskim lukom pilim pozicije</td><td></td></tr><tr><td>brusim sve pozicije i sve su dobro pobrušene</td><td></td></tr><tr><td>racionalno koristim materijal</td><td></td></tr><tr><td>pravilno organiziram radno mjesto</td><td></td></tr><tr><td>na kraju rada radno mjesto je čisto</td><td></td></tr></tbody></table>	ELEMENTI	✓	precizno zacrtavam pozicije na materijalu		precizno rezbarskim lukom pilim pozicije		brusim sve pozicije i sve su dobro pobrušene		racionalno koristim materijal		pravilno organiziram radno mjesto		na kraju rada radno mjesto je čisto	
ELEMENTI	✓														
precizno zacrtavam pozicije na materijalu															
precizno rezbarskim lukom pilim pozicije															
brusim sve pozicije i sve su dobro pobrušene															
racionalno koristim materijal															
pravilno organiziram radno mjesto															
na kraju rada radno mjesto je čisto															
<b>Razrađeni problemski zadaci, zadaci za poticanje kritičkog razmišljanja, kreativnosti i/ili istraživački zadaci; ovisno o predmetu i nastavnoj temi</b>	<p><b>U prilogu:</b></p> <p><b>Prilog 1 Sastavni i radionički crtež broša</b></p>														
<b>DODATNI ELEMENTI<sup>1</sup></b>															
Poveznice na više odgojno-obrazovnih ishoda različitih predmeta ili očekivanja međupredmetnih tema	<p>Učiti kako učiti</p> <p>1. DOMENA: PRIMJENA STRATEGIJA UČENJA I UPRAVLJANJA INFORMACIJAMA</p> <p>uku A.2.1.1. Upravljanje informacijama</p> <p>Uz podršku učitelja ili samostalno traži nove informacije iz različitih izvora i uspješno ih primjenjuje pri rješavanju problema.</p> <p>uku A.2.3.3. Kreativno mišljenje</p> <p>Učenik se koristi kreativnošću za oblikovanje svojih ideja i pristupa rješavanju problema</p> <p>uku A.2.4.4. Kritičko mišljenje</p> <p>Učenik razlikuje činjenice od mišljenja i sposoban je usporediti različite ideje.</p> <p>Poduzetništvo</p>														

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



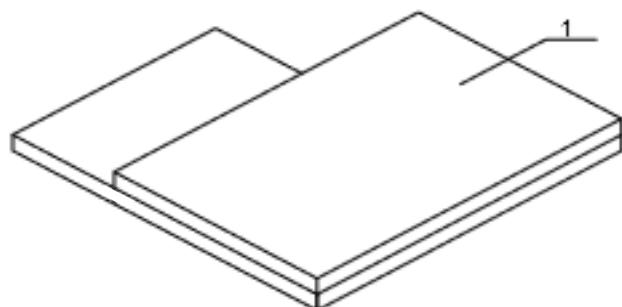
	<p>B – DJELUJ PODUZETNIČKI</p> <p>pod B.2.2. Planira i upravlja aktivnostima.</p> <p>Osobni i socijalni razvoj</p> <p>DOMENA A – 2. CIKLUS: JA</p> <p>osr A.2.4. Razvija radne navike.</p> <p>Matematika</p> <p>MAT OŠ C.5.2. Opisuje i crta /konstruira geometrijske likove te stvara motive koristeći se njima</p> <p>Likovna kultura</p> <p>OŠ LK A.5.2. Učenik demonstrira fine motoričke vještine uporabom i variranjem različitih likovnih materijala i postupaka u vlastitome likovnom izražavanju.</p>
Aktivnost u kojima je vidljiva interdisciplinarnost	<p><b>Matematika</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- mjeri dimenzije, konstruira lik</li></ul> <p><b>Likovna kultura</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- crta na materijalu, bojanje na materijalu</li></ul> <p><b>Tehnička kultura</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- ocrtava na materijalu prema radioničkom crtežu</li><li>- sastavlja pozicije prema sastavnom crtežu</li><li>- pravilno organizira radno mjesto</li></ul>
Aktivnosti koji obuhvaćaju prilagodbe za učenike s teškoćama	Učenici s teškoćama rade isti rad, ovisno o teškoćama učitelj može učeniku dati već izrezane pozicije da ih spoji u cjelinu.
Aktivnosti za motiviranje i rad s darovitim učenicima	Daroviti učenici nakon završetka rada dobivaju dodatni materijal za doradu po vlastitoj ideji.
Upute za kriterijsko vrednovanje kompleksnih i problemskih zadataka i/ili radova esejskoga tipa	
Projektni zadaci (s jasnim scenarijima, opisima aktivnosti,	



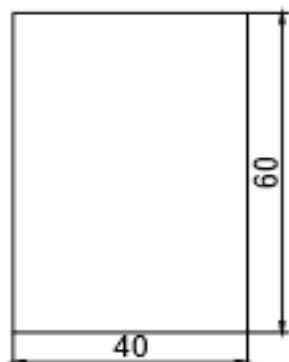
rezultatima projekta, vremenskim okvirima)	
Poveznice na multimedijске i interaktivne sadržaje	<a href="#">Video 1</a>
Prijedlozi vanjskih izvora i literature	

Prilog 1

SASTAVNI CRTEŽ



RADIONIČKI CRTEŽ



1	STRANICA	2	ŠPERPLOČA	40x60x3
POZ.	NAZIV	KOM.	MATERIJAL	DIMENZIJE
	DATUM:	IME I PREZIME:		MJERILO:
CRTAO:			Broš	
PREGLEDALO:				M 1:1