

Obrazac Metodičkih preporuka za ostvarivanje odgojno-obrazovnih ishoda predmetnih kurikuluma i međupredmetnih tema za osnovnu i srednju školu	
OSNOVNI PODATCI	
Ime i prezime	Andrea Galian - Pucović
Zvanje	Dipl. ing. brodogradnje Učiteljica mentorica tehničke kulture i informatike
Naziv škole u kojoj ste trenutčno zaposleni	OŠ Mate Lovraka, Petrinja
Adresa elektroničke pošte	andrea.galian-pucovic@skole.hr
Naslov Metodičkih preporuka	Izrada makete od drveta – grupni rad (2.dio – 2 školska sata)
Predmet (ili međupredmetna tema)	Tehnička kultura
Za međupredmetnu temu navesti u okviru kojeg nastavnoga predmeta, sata razrednika ili izvannastavne aktivnosti se izvodi.	
Razred	5. razred
OBVEZNI ELEMENTI	
Odgojno-obrazovni ishod (oznaka i tekst iz kurikuluma predmeta ili međupredmetnih tema objavljenih u NN)	<p>A. 5. 2. Učenik primjenjuje osnovnu tehničku dokumentaciju pri izradi tehničke tvorevine i piše izvješće o radu.</p> <p>B. 5. 2. Učenik izrađuje jednostavne i složene tehničke tvorevine prema tehničkoj dokumentaciji koristeći se alatom i priborom.</p>
Tijek nastavnog sata	<p>UVODNI DIO SATA (5 min)</p> <p>Provjeriti usvojenost ključnih pojmova koji su obrađeni na prošlim satovima:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tehnička dokumentacija (radna lista, operacijska lista, sastavni i radionički crtež, pozicije, sastavnica) - razlika između modela i makete <p>Naglasiti važnost tehničke dokumentacije pri izradi ili sastavljanju tehničke tvorevine.</p> <p>Prošli sat smo odradili prvu fazu izrade makete (ocrtavanje, piljenje, brušenje), danas nam slijedi druga faza.</p>



Najava cilja: **učenici će dovršiti izradu makete kućice te razviti vlastitu kreativnost u smislu izrade dodatnih sadržaja u dvorištu kućice**

SREDIŠNJI DIO (60 min)

Podijeliti učenicima podloge za kućice od šperploče na koje će lijepiti kućice.

Učenici dobivaju upute za drugu fazu rada:

- prvo zalijepiti kućicu prema uputama na operacijskoj listi ljepilom za drvo (spojeve učvrstiti trakom za lijepljenje uz pomoć nastavnice)
- dok se ljepilo suši, izrađivati dodatke po vlastitoj zamisli uz uvjet da se koriste drveni materijali
- ukoliko izrađujete kućicu za pse ili garažu, skicirati pozicije na papir
- u listu zaduženja upisati koje ste dodatke izradili i tko je od učenika sudjelovao u izradi
- svaki učenik prati rad kolege iz grupe kao i prošli puta, rukovodilac prati rad svih članova grupe
- paziti na mjere zaštite na radu

Učenici izrađuju tehničku tvorevinu.

Učiteljica obilazi učenike u radu, kontrolira rad, prati i bilježi učenička postignuća (prema elementima praćenja i vrednovanja).

Učiteljica upozorava na žrnost rada – vrijeme do kraja rada.

ZAVRŠNI DIO SATA (25 min)

Učenici pospremaju alat i pribor te čiste radno mjesto.

Vršnjačko vrednovanje i samovrednovanje učenika na listi praćenja (3 min).

Učenici na klupama izlažu svoje izrađene kućice. Učiteljica prilazi svakoj grupi, pregledava kućice i zajednički komentiramo uspješnost izrade te ostale kriterije praćenja za sve učenike. Naglašavam da će se ukupna ocjena za uspješnost grupnog rada formirati na temelju i prezentacije uratka koja nam dolazi idući puta.

Ponavljanje osnovnih pojmova obrađenih u temi.



	<p>Najava nove teme – treća faza izrade modela (prezentacija uratka)</p> <p>Učiteljica daje upute učenicima za usmenu prezentaciju modela – na papiru i usmeno objašnjavanje.</p> <p>Dogovor članova grupe o sudjelovanju članova grupe u zajedničkoj prezentaciji uradaka – rukovodilac grupe, u dogovoru s ostalim članova daje zaduženja članovima, koji član će prezentirati koju fazu rada (15 min).</p>
<p>Opis svih aktivnosti (što rade učenici, a što učitelj/nastavnik)</p>	<ul style="list-style-type: none">-ponoviti važnost tehničkog crtanja i tehničke dokumentacije pri izradi ili sastavljanju tehničke tvorevine-ponoviti dijelove tehničke dokumentacije te razliku između makete i modela-podijeliti podloge od šperploče-ponoviti mjere zaštite na radu-davanje uputa za drugu fazu rada- <u>zadatak za učenike</u> - uz pomoć tehničke dokumentacije i uputa danih od strane učiteljice izrađuju tehničku tvorevinu (sastavljanje dijelova, izrada dodataka)-učiteljica obilazi učenike u radu, kontrolira rad, prati i bilježi učenička postignuća (prema elementima praćenja i vrednovanja)-učiteljica upozorava na žurnost rada – vrijeme do kraja rada-<u>zadatak za učenike</u> - pospremaju alat i pribor te čiste radno mjesto-<u>zadatak za učenike</u> - vršnjačko vrednovanje i samovrednovanje učenika na listi praćenja-pregledavanje izrađenih kućica i zajednički osvrt na uspješnost izrade te ostale kriterije-<u>zadatak za učenike</u> - ponavljanje osnovnih pojmova obrađenih u temi
<p>Sadržaji koji se koriste u aktivnostima</p>	<p>Dijelovi tehničke dokumentacije - radna lista, operacijska lista, sastavni i radionički crtež, pozicije, sastavnica</p> <p>Model i maketa</p> <p>Izrada tehničke tvorevine</p>



Primjeri vrednovanja za učenje, vrednovanja kao učenje ili naučenog uz upute	<p><u>Vrednovanje kao učenje</u> – učenici vrše samovrednovanje i vršnjačko vrednovanje unutar grupe pomoću lista procjene (u prilogu) – u tablicu upisuju svoje ime i ime učenika desno od sebe čiji rad prati. Rukovodilac upisuje imena svih članova grupe</p> <p><u>Vrednovanje za učenje</u> – učitelj na svoju listu praćenja (u prilogu), usporedo s procesom odvijanja praktičnog rada, promatra i bilježi cjelokupan proces učenikovog rada</p> <p>Liste procjene učenika i lista procjene nastavnika, zajedno sa ostalim kriterijima za ocjenjivanje temelj su sumativnom vrednovanju na kraju izrade i prezentacije tehničke tvorevine.</p>
Razrađeni problemski zadaci, zadaci za poticanje kritičkog razmišljanja, kreativnosti i/ili istraživački zadaci; ovisno o predmetu i nastavnoj temi	-razvoj kreativnosti pri osmišljavanju i izradi dodataka u dvorištu kućice
DODATNI ELEMENTI¹	
Poveznice na više odgojno-obrazovnih ishoda različitih predmeta ili očekivanja međupredmetnih tema	<p>Osobni i socijalni razvoj</p> <p>Razvija radne navike</p> <p>Učiti kako učiti</p> <p>SAMOVREDNOVANJE/ SAMOPROCJENA Na poticaj učitelja, ali i samostalno, učenik samovrednuje proces učenja i svoje rezultate te procjenjuje ostvareni napredak.</p> <p>KREATIVNO MIŠLJENJE : Učenik se koristi kreativnošću za oblikovanje svojih ideja i pristupa rješavanju</p> <p>Poduzetništvo</p> <p>Planira i upravlja aktivnostima.</p> <p>Održivi razvoj</p> <p>Razlikuje pozitivne i negativne utjecaje čovjeka na prirodu i okoliš.</p>
Aktivnost u kojima je vidljiva interdisciplinarnost	-drvo kao prirodni materijal – priroda -različite likovne tehnike – likovna kultura -međupredmetne teme

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



Aktivnosti koji obuhvaćaju prilagodbe za učenike s teškoćama	Individualiziran pristup učenicima – osobna pomoć učeniku na njegovu radnom mjestu (ako mu je potrebna).
Aktivnosti za motiviranje i rad s darovitim učenicima	-osmišljavanje, skiciranje i izrada dodataka u dvorištu kućice
Upute za kriterijsko vrednovanje kompleksnih i problemskih zadataka i/ili radova esejskoga tipa	
Projektne zadaci (s jasnim scenarijima, opisima aktivnosti, rezultatima projekta, vremenskim okvirima)	
Poveznice na multimedijske i interaktivne sadržaje	
Prijedlozi vanjskih izvora i literature	