

**Popis tema za Dane otvorene nastave**

**1. i 2. travnja 2020.**

**Dragi učenici!**

Pozivamo vas da i ove školske godine aktivno sudjelujete u kreiranju vlastitog procesa učenja. Vaši nastavnici pripremili su za vas raznoliku lepezu tema pod zajedničkim motom „**Samo nam je nebo granica**“. Potičemo vas da i ove godine odaberete temu prema vašem interesu te da ju, zajedno sa svojim kolegama iz drugih razreda, proučite s više različitih aspekata i tako produbite svoje znanje i doprinesete boljem razumijevanju svijeta u kojem živimo. Želimo vam da se kroz proces stvaranja zajedničkih projekata još bolje upoznate sa svojim nastavnicima i kolegama te da se svi zajedno dobro osjećamo u našoj školi.

Finale DON-a realizirat ćemo svi zajedno 1. i 2. travnja 2020. godine no rad na temama/projektima započet će već u siječnju, nakon što odaberete temu.

**PRIJAVE:**

- ponedjeljak 16.12.2019. godine od 8,30 – 13,30 u A 1-11 (kod pedagoginje)
- utorak 17.12.2019. godine od 8,30 – 13,30 u A 1-11 (kod pedagoginje)
- srijeda 18.12.2019. godine od 8,30 – 12,30 u A 1-11 (kod pedagoginje)

RB	NAZIV TEME	KRATKI OPIS SADRŽAJA	mjesto izvođenja	predviđeni troškovi po učeniku
1.	Samo nebo je granica	U okviru teme istražiti ćemo: 1. Muzej neandertalaca u Krapini 2. Izraditi glinene figure dinosaura	Krapina	200,00kn (ulaznica za muzej, sudjelovanje u radionici, prijevoz i ručak )
2.	Žene novinarke	Obilazak Gornjeg grada, Tkalčićeve ulice i Kule Lotrščak točno u podne Posjeta redakciji Jutarnjeg lista u Zagrebu Upoznavanje učenika s osnovnim zadaćama i namjenama novinarstva povodom Dana medijske pismenosti Istraživanje, promatranje i analiziranje opusa Marije Jurić Zagorke te njene uloge kao prve hrvatske novinarke Otkrivanje važnosti novinarstva iz ženske perspektive 19.stoljeća	Gornji grad, Tkalčićeva ulica, redakcija Jutarnjeg lista	10 kn po učeniku za ulaz u Kulu Lotrščak
3.	Mala škola planinarenja	Potaknuti učenike na fizičku aktivnost i istraživački rad u šetnji po pitoresknim stazama Sljemena, osvijestiti ih da paze na prirodne ljepote naše zemlje i upoznati ih s pravilima ponašanja u prirodi. Šetnjom laganim stazama po Sljemenu (od ukupno 72 staze) učenici će saznati neke zanimljivosti o Medvednici i najvišem vrhu Sljemenu. Cilj izleta je naučiti se snalaziti u nepoznatoj okolini i djelovati kao tim, poticati zajedničko druženje i graditi međuljudske odnose i povjerenje.	Sljeme	-
4.	Mary's Meals	Upoznajte globalni pokret koji nema granica, a koji podržava mnogo ljudi različitih načina života, vjere i podrijetla. Marijini obroci je genijalna i jednostavna ideja: osiguravajući po jedan svakodnevni obrok u školama za svakog malog učenika u ekstremno siromašnim zemljama, djeca odlučuju doći u škole, gdje ih se može obrazovati za njihovo bolje sutra. Želiš li posjetiti ovu dobrotvornu organizaciju s nama i upoznati se s raznim načinima na koje mijenjaju male dječje živote? Pogledati	U prostoru udruge Mary's Meals.	-

		snimljene potresne životne priče 'Dijete 31' i 'Generacija Nade'? Dođi s nama i vidi što se može učiniti jer - za srce ne postoje granice. Ako radimo zajedno, možemo postići puno toga! Pri tome, koristit ćemo malo i tvoje znanje engleskog jezika.		
5.	Plavi Zagreb	Istraživanje plavih karakteristika grada Zagreba? Šetnja gradom Zagrebom Posjet treningu naših učenika u klubu NK „Dinamo“ Opis radnog dana perspektivnih mladih igrača „Dinama“	Grad Zagreb Stadion NK „Dinamo“	-
6.	Matematika svuda oko nas	Posjeta Botaničkog vrta u Zagrebu Obilazak vrta uz stručnu pratnju Upoznavanje učenika s osnovnim zadaćama i namjenama botaničkih vrtova Istraživanje, promatranje i fotografiranje biljaka te uočavanje matematičkih pravilnosti	Botanički vrt	13 kn po učeniku za stručnu pratnju
7.	Ni nebo nam nije granica	Učenici će istražiti Sunčev sustav, izmjeriti udaljenost određenih zvijezda i/ili planeta na karti neba i istražiti udaljenost istih u stvarnosti, odrediti koeficijente proporcionalnosti (jesu li svi koeficijenti jednaki, a ako nisu, objasniti zašto nisu), zapisati veličinu, udaljenost, volumen i sl. planeta u znanstvenom zapisu. Posjetit će planetarij, a drugog dana DON-a pogledat će film o svemiru i izraditi prezentaciju.	Planetarij Tehničkog muzeja u Zagrebu	cijena ulaznice za planetarij(sada je 15 kuna)
8.	Kako izdresirati zmaja	Učenici će na internetu odabrati i preuzeti sliku Pomoću alata programa Adobe Illustrator pretvoriti će odabranu sliku u logo Učenici će izrađivati zmajeve (koristeći materijale: štapovi, platno, špaga, škare i ljepilo) na koje će zalijepiti isprintane slike vlastitih logova Učenici će puštati izrađene zmajeve na otvorenom (park Maksimir)	informatička učionica	-

9.	Staklo? – izrada predmeta vatrom i bojom	Kroz stalni postav Muzeja za umjetnost i obrt učenici stječu znanja iz povijesti i razvijaju likovnu kulturu, a kroz radionicu izrade replika staklenih umjetničkih predmeta upoznaju se s principima starih obrta te razvijaju kreativnost	Muzej za umjetnost i obrt, Trg republike Hrvatske 10, Zagreb	15 kn
10.	Riba ribi grize rep u gradu na četiri rijeke	Upoznati se s kulturno-povijesnim znamenitostima i povijesnim ličnostima grada Karlovca te razgledati slatkovodni akvarij „Aquatiku“	<b>Grad Karlovac</b>	
11.	HOMO VOLANS – DO NEBA I NATRAG	Učenici će proučavati povijest letenja od antičkih vremena do danas. Pritom će se susretati sa zanimljivim i fascinantnim pokušajima ljudi da kroz prošlost eksperimentiraju s ovom potencijalno opasnom aktivnošću. Isto tako, saznat će puno podataka o letenju predmodernog i modernog doba, istražujući različite tipove letjelica, od zračnih jedrilica, paraglidera, padobrana, zepellina i balona, sve do današnjih modernih putničkih i vojnih zrakoplova. Sve ovo učenici će saznati vlastitim istraživanjem, ali i putem radionica i simulatora letenja na vojnom aerodromu Pleso te kod našeg vanjskog suradnika Zagrebačkog zrakoplovno-tehničkog saveza Rudolfa Perešina (ZZTS).	Vojni aerodrom na Plesu/ Aerodrom Lučko Zagrebački zrakoplovno-tehnički savez	oko 100 kn po učeniku
12.	„...S hrvatskog neba bacila me roda...“	Upoznavanjem parka prirode Lonjsko polje te istraživanjem značaja održivog turizma za Hrvatsku učenici <ul style="list-style-type: none"> <li>•pridonose razvoju osobnoga identiteta, prepoznavanju i poštivanju nacionalne prirodne i kulturne baštine uz istodobno uvažavanje različitosti i drukčijih načina razmišljanja i življenja</li> <li>•prepoznaju važnost odgovornoga poduzetništva za rast i razvoj pojedinca i zajednice</li> <li>•preispituju povezanost vlastitoga života s utjecajem na okoliš i druge ljude</li> </ul> Sadržaji prvog dana uključuju posjet i razgledavanje biljnog i životinjskog svijeta parka prirode Lonjsko polje, edukaciju pod stručnim vodstvom djelatnika parka, vožnju brodom po Savi.	Lonjsko polje (Park prirode)	cca 160-200 kn (ulaznica u Park prirode, edukacijski program, prijevoz)

13.	„U početku stvori Bog nebo i zemlju..“	<p>Čovjek je sustvaratelj, produžena ruka Stvoritelja. Pozvan je čuvati povjerena mu dobra. Adekvatan odnos prema okolišu rezultat je adekvatnog odnosa prema čovjeku, svim bićima i Bogu. Zato će učenici:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. kritički promišljati o utjecaju ljudskog djelovanja na Zemlju i čovječanstvo.</li> <li>2. upoznati ekološke obveze koje proizlaze iz temelja kršćanske vjere.</li> </ol> <p>Sadržaji prvog dana uključuju posjet i razgledavanje biljnog i životinjskog svijeta parka, edukaciju pod stručnim vodstvom djelatnika parka, vožnju brodom po Savi.</p>	Lonjsko polje (Park prirode)	cca 160 – 200 kn
14.	Jedrenje na suhom	Osnove pogona na vjetar, tehnika upravljanja jedrom i tehnika upravljanja vozilom na kotačima	ŠRC Jarun	
15.	Let balonom	Osnove termodinamike i uzgona, tehnika letenja balonom, let balonom u slučaju povoljnog vremena	Otvoreni prostor prema izboru Balon kluba Zagreb	Prema cjeniku Balon kluba Zagreb (čeka se ponuda) edukacija o letu balonom
16.	Posjet tvrtki Rimac automobili	<p>Kroz obilazak proizvodnog programa tvrtke upoznati se s procesom izrade, lakirnicom i materijalima za izradu električnih automobila</p> <p>upoznavanje s proizvodnim pogonom električnih bicikala Greyp</p> <p>poticanje poduzetničkog duha kod učenika</p>	Tvrtka Rimac automobili	75,00 kn obilazak tvornice + cca 25.00 kn cijena povratne autobusne karte do Svete Nedelje
17.	<b>RASCO</b> Motivacija + Znanje = Uspjeh	<p>U sklopu ove teme želimo se upoznati s proizvodima, proizvodnim pogonima i razvojem tvrtke RASCO.</p> <p>Također želim učenicima približiti kvalitetnu tvrtku koja je započela rad u vrlo skromnim uvjetima, a danas su njeni proizvodi traženi u brojnim državama svijeta.</p> <p>I u Hrvatskoj je moguće ostvariti uspjeh !</p>	RASCO - Kolodvorska 120 b, 48361 Kalinovac	140 kn/učeniku

18.	Prizemljeni Sunčev sustav	Upoznavanje sa zakonitostima koje vladaju ustrojstvom Sunčevog sustava. Gledanje popularno znanstvenih filmova povezanih s temom	Na lokacijama navedenih instalacija u Zagrebu.	Cijena tramvajske karte
19.	DRONOVI U PROMETU – Dostava tereta dronom	Učenici će saznati koje vrste dronova postoje, te koje bespilotne letjelice se koriste za prijevoz tereta. Ukoliko bude moguće, učenici će vidjeti ponešto iz obuke za pilote dronova, te naučiti razliku između istih.	JVP Zagreb, Distribucijski centar Buzin, PU Zagrebačka, Školsko dvorište	
20.	OLIMPIZAM	Učenici će sudjelovati u radionici o olimpizmu kroz koju će na interaktivan način imati priliku naučiti nešto o antičkim olimpijskim igrama, modernom olimpijskom pokretu i njegovu osnivaču Pierreu de Coubertinu te o olimpijskim vrijednostima. U športskom muzeju učenici će vidjeti sportske rekvizite i opremu prema trenutnoj postavi muzeja. Cijelu aktivnost zaokružiti ćemo 2. dana posjetom Aleji velikana hrvatskog sporta na Jarunu.	Športski muzej, Praška 2  ŠRC Jarun	Ulaznica za športski muzej
21.	<b>Intervju s poduzetnicom iz Varaždinskih toplica</b>	Saznati o razvoju poduzetništva u Varaždinskim toplicama Posjetiti i razgovarati sa uspješnim poduzetnicima	Varaždinske toplice	Iznos troškova za putnu kartu oko 60,00 kn