

**REPUBLIKA HRVATSKA
OSNOVNA ŠKOLA MLADOST**

Karamanov prilaz 3, 10010 Zagreb

**DOPUNA ŠKOLSKOG KURIKULUMA
za školsku godinu
2023./2024.**

Zagreb, siječanj 2024. godine

Na temelju članka 28. Zakona o odgoju i obrazovanju u osnovnoj i srednjoj školi (Narodne novine broj 87/08., 86/09., 92/10., 105/10.-ispr., 90/11., 16/12., 86/12., 94/13., 152/14., 7/17., 68/18., 98/19., 64/20., 151/22. i 156/23.) Školski odbor Osnovne škole Mladost, Zagreb, Karamanov prilaz 3, na prijedlog Učiteljskog vijeća, na sjednici održanoj 31.1.2024. godine, donio je

DOPUNU ŠKOLSKOG KURIKULUMA ZA ŠKOLSKU GODINU

2023./2024.

U dopunu školskog kurikulumu unose se sljedeće izmjene:

U projekt STEM kalendar dodaje se Aleksandra Cimeša Juhas kao suradnica.

Uz navedene projekte dodaju se još i sljedeći:

1. Foto grupa (voditelj: Maris Miloš)
2. Sajam vještina (voditelji: Monika Smojver i Maris Miloš)
3. STEM istraživači svijeta (voditelji: Monika Smojver i Maris Miloš)

PLAN PROJEKTA

<i>Naziv projekta</i>	STEM KALENDAR
<i>Ime i prezime voditelja</i>	Monika Smojver, učiteljica fizike i informatike Suradnica: Aleksandra Cimeša Juhas, učiteljica matematike
<i>Planirani broj učenika</i>	Učenici 5.b i 8.b razreda
<i>Planirani broj sati tjedno</i>	Jedan do dva sata mjesečno, ovisno o događaju
<i>Ciljevi projekta</i>	<p>Projekt uključuje obrazovne sadržaje zajedničke svim učenicima, sa određenim razlikama u ishodima ovisno o dobi, vezane uz odnose sva zanimanja iz područja STEM. Isto tako će se učenici natjecati na Međunarodnom natjecanju Dabar.</p> <p>Učenici razvijaju sposobnost razumijevanja, izražavanja vlastitih stavova i upoznaju se sa smjerovima i granama zanimanja koja postoje u svijetu a pokrivaju STEM područje. . Sudjelovanjem u projektu sudjeluju u različitim međunarodno organiziranim aktivnostima, razvijaju kulturnu svjesnost, u i višekulturnost te izgrađuju vlastite pozicije i uloge u različitim komunikacijskim odnosima. Time se razvijaju kompetencije potrebne za cjeloživotni razvoj.</p>
<i>Način realizacije projekta</i>	Tijekom školskog sata učenici će sudjelovati u radionicama/natjecanjima ili i drugim organiziranim načinima obilježavanja pojedinih praznika/blagdana. Ključne informacije vezane uz obilježavanja pojedinog praznika/blagdana zapisivat će u eBilježnice i praktično će sudjelovati izradom plakata, pamfleta, izradom prezentacija, kvizovai igara. Na web stranici) objavljuivat će se odabrani način sudjelovanja učenika kroz filmske zapise, članke ili i albume fotografija kao I prezentacija).
<i>Vremenski okviri projekta</i>	<p>Tijekom cijele školske godine (rujan – lipanj)</p> <p>Projekt će obuhvatiti obilježavanje sljedećih datuma:</p> <p>12. rujna: Nacionalni dan videoigara</p> <p>Dan nakon što je Atari prvi put objavljen, slavimo Nacionalni dan videoigara! Istraživat ćemo povijest i evoluciju videoigara, raspravljati o raznim vještinama uključenim u razvoj igrica, pa čak i sudjelovati u obrazovnim videoigrama koje mogu poboljšati kritičko razmišljanje, rješavanje problema i kreativnost. Cilj je potaknuti navike odgovornog igranja i istaknuti potencijalne putove karijere u industriji igara.</p> <p>28. rujna: Dan postavljanja "glupih" pitanja</p> <p>Dan postavljanja "glupih" pitanja potiče v učenike da prihvate znatiželju i postavljaju pitanja bez straha od osude. Ovaj dan je usmjeren na</p>

stvaranje sigurnog i poticajnog okruženja u učionici u kojem se cijeni svako pitanje. Treba naglasiti da nema glupih pitanja i da je postavljanje pitanja bitan dio učenja i otkrivanja novih stvari. Cilj je potaknutie učenike da budu radoznali i njeguju kulturu u učionici koja slavi znatiželju.

4.-10. listopada: Svjetski tjedan svemira

Svjetski tjedan svemira jednotjedno je slavlje istraživanja svemira i njegovog utjecaja na naše živote. Tijekom ovog tjedna svoje osnovnoškolce ću uključiti u razne aktivnosti vezane uz svemir. Učit će o planetima, Sunčevom sustavu, astronautima i nevjerojatnim postignućima svemirskih misija.

6. listopada: Dan proizvodnje

Prilika je da istakneti važnost proizvodnje i njezinu ulogu u našem svakodnevnom životu. razgovarat ćemo o tome kako se proizvodi proizvode, procesu proizvodnje i raznim zanimanjima dostupnim u proizvodnoj industriji. Cilj je potaknite učenike da razmišljaju o tome kako se proizvode stvari koje svakodnevno koriste i utjecaju proizvodnje na gospodarstvo i društvo.

8.-14. listopada: Tjedan znanosti o Zemlji

Tijekom Tjedna znanosti o Zemlji istraživat ćemo čuda našeg planeta i poticati poštovanje prema prirodnom svijetu. Uključitise u praktične aktivnosti koje promiču razumijevanje procesa na Zemlji, poput vremena, stijena i minerala, ekosustava i važnosti očuvanja. Ovaj tjedan pruža priliku za usađivanje osjećaja odgovornosti za Zemlju i inspiriranje budućih upravitelja okoliša.

15. – 21. listopada: tjedan kemije

Nacionalni tjedan kemije vrijeme je da svoje učenike upoznamo s fascinantnim svijetom kemije. istražiti ćemo osnovne principe kemije kroz interaktivne eksperimente i demonstracije. Od istraživanja svojstava materije do razumijevanja kemijskih reakcija, ovaj tjedan pruža priliku da potaknemo znatiželju i pokažemo koliko je kemija relevantna za naš svakodnevni život.

Cijeli mjesec: Nacionalni mjesec razvoja karijere

Nacionalni mjesec razvoja karijera potiče učenike da počnu razmišljati o budućim karijerama. Tijekom mjeseca upoznat će se sa širokim spektrom zanimanja i uključiti se u aktivnosti istraživanja karijere. Cilj je pomoći im da shvate važnost obrazovanja i inspirira ih da postave ciljeve za svoju budućnost.

8. studenog: Nacionalni STEM/STEAM dan

Nacionalni STEM/STEAM dan slavi područja znanosti, tehnologije, inženjerstva, umjetnosti i matematike. Na ovaj dan uključit će učenike u praktične aktivnosti koje integriraju ove discipline i promiču kritičko razmišljanje, kreativnost i rješavanje problema. Isticanjem stvarnih aplikacija STEM/STEAM-a mogu nadahnuti učenike da nastave karijeru u ovim uzbudljivim područjima.

23. studenog: Fibonaccijev dan

Fibonaccijev dan zabavan je i edukativan način da učenici upoznaju s poznati Fibonaccijev niz i njegovom rasprostranjenosti u prirodi i matematici. Istražit će kako se ovaj slijed pojavljuje u obrascima rasta biljaka, rasporedu lišća na stabljikama i proporcijama koje se nalaze u umjetnosti i arhitekturi. Ovaj dan pruža priliku za poticanje znatiželje o obrascima, nizovima i ljepoti matematike.

4.-10. prosinca: Obrazovni tjedan informatike

Obrazovni tjedan informatike (CSEdWeek) je godišnji poziv na akciju kako bi se učenici inspirirali da uče informatiku. Osim toga, ovo je prilika za zagovaranje jednakosti u obrazovanju informatike. Konačno, koristimo ovaj tjedan da proslavimo doprinose učenika, nastavnika i partnera polju kodiranja i računalnih znanosti.

Osobno, ovo mi je jedan od najdražih tjedana u godini! Godinama sudjelujemo u Satu kodiranja (Hour of Code)

Poučavajući učenike o STEM-u, učitelji imaju moć nadahnuti sljedeću generaciju inovatora, izumitelja i kreativnih rješavatelja problema.

29. siječnja: Nacionalni dan zagonetki

Nacionalni dan zagonetki savršena je prilika za poticanje kritičkog razmišljanja i vještina rješavanja problema učenika kroz zagonetke i mozgalice. razne zagonetke, od slagalica do logičkih zagonetki, potaknut će timski rad i suradnju. Ovaj dan promiče ustrajnost, strpljenje i kreativnost, a učenje čini ugodnim i poticajnim.

11. veljače: Međunarodni dan žena i djevojaka u znanosti

Na Međunarodni dan žena i djevojaka u znanosti slavimo postignuća žena u području znanosti i inspiriramo učenice da nastave karijeru u STEM-u. Prikazat ćemo doprinose znanstvenica kroz povijest i predstaviti uzore koji su došli do značajnih znanstvenih otkrića. Ovaj dan je podsjetnik da je znanost za sve, bez obzira na spol, i da je raznolikost u STEM ključna za inovacije i napredak.

18.-24. veljače: Nacionalni tjedan inženjerstva

Nacionalni tjedan inženjerstva je vrijeme da učenike upoznamo s uzbudljivim svijetom inženjerstva. Istraživat će različite grane inženjerstva, kao što su građevinarstvo, strojarstvo, električna i zrakoplovstvo, te sudjelovati u praktičnim inženjerskim izazovima. Ovaj tjedan pruža priliku za poticanje kreativnosti, rješavanja problema i timskog rada dok se prikazuje utjecaj inženjerstva na društvo.

10. ožujka: Prvi telefonski poziv

Prvi telefonski poziv Alexandera Grahama Bella značajan je događaj u povijesti komunikacija. Na ovaj dan raspravljat ćemo o izumu telefona, njegovom utjecaju na društvo i o tome kako se komunikacija razvijala tijekom vremena. Učenici će se uključiti u aktivnosti koje istražuju povijest komunikacijskih uređaja i važnost učinkovitih komunikacijskih vještina.

14. ožujka: dan broja Pi

Dan broja Pi je matematički praznik kojim se slavi matematička konstanta pi (π). Učenici će se uključiti u zabavne aktivnosti koje istražuju koncept pi, njegovu povijest i njegove primjene u geometriji i šire. Od mjerenja krugova do stvaranja umjetnosti na temu pi, ovaj dan pruža priliku da matematiku učinimo ugodnom i relevantnom.

6.-13. travnja: Nacionalni tjedan robotike

Nacionalni tjedan robotike slavi uzbudljivo područje robotike i njezin utjecaj na tehnologiju i društvo. Učenici će se upoznati s osnovama robotike, kodiranja i automatizacije kroz praktične aktivnosti i izazove. Ovaj tjedan pruža priliku za promicanje kreativnosti, kritičkog razmišljanja i vještina rješavanja problema uz istovremeno izazivanje interesa za robotiku i inženjerstvo.

21. travnja: Svjetski dan kreativnosti i inovativnosti

Svjetski dan kreativnosti i inovacija potiče učenike da razmišljaju izvan okvira, prihvate svoju kreativnost i istražuju inovativna rješenja. Njegujući kreativnost i poticanjem okruženja koje cijeni inovacije, osnažujemo učenike da postanu cjeloživotni učenici i budući inovatori.

22. travnja: Dan planeta Zemlje

Dan planeta Zemlje globalni je događaj koji naglašava ekološku svijest i važnost zaštite našeg planeta. Uključit ćemo aktivnosti koje promiču brigu o okolišu, poput recikliranja, očuvanja energije i učenja o ekosustavima. Ovaj dan pruža priliku za usađivanje osjećaja odgovornosti za Zemlju i inspiriranje na akcije koje doprinose održivoj budućnosti.

	<p>30. travnja: Dan drveća Dan drveća je dan posvećen sadnji drveća i ekološkom obrazovanju. učenje o različitim vrstama drveća, razumijevanje njihove uloge u ekosustavu, ovaj dan pruža priliku za poticanje osjećaja ekološke odgovornosti i zahvalnosti za prirodu.</p> <p>Cijeli mjesec: mjesec izumitelja Nacionalni mjesec izumitelja slavi duh inovacije i potiče učenike da prihvate svoju kreativnost. Tijekom mjeseca uključujem učenike u aktivnosti koje ih inspiriraju da razmišljaju kao izumitelji i rješavatelji problema. Cilj je potaknuti da identificiraju i rješavaju svakodnevne probleme, smišljaju izume, pa čak i stvaraju prototipove. Ovaj mjesec pruža platformu za njegovanje mašte i poduzetničkog duha učenika.</p> <p>16. svibnja: Međunarodni dan svjetlosti Međunarodni dan svjetlosti pruža priliku za istraživanje svojstava i primjene svjetlosti. učenici će se uključiti u aktivnosti koje pokazuju fenomene svjetlosti, kao što su pokusi s prizmama, refleksije i loma. Ovaj dan potiče znatiželju i naglašava važnost svjetla u našim svakodnevnim životima, od tehnologije do umjetnosti i šire.</p> <p>26. svibnja: Dan papirnatih aviona Nacionalni dan papirnatih zrakoplova zabavan je i privlačan način za istraživanje principa leta i aerodinamike. Izazov za učenike je dizajnirati i napraviti vlastite papirnate zrakoplove, eksperimentirajući s različitim dizajnom i putanjama leta. Ovaj dan promiče kreativnost, rješavanje problema i praktično učenje</p> <p>8. lipnja: Svjetski dan oceana Svjetski dan oceana je dan podizanja svijesti o važnosti naših oceana i morskog života. Aktivnosti koje promiču očuvanje oceana, kao što je učenje o različitim morskim ekosustavima, rasprava o utjecaju onečišćenja i razmišljanje o načinima zaštite naših oceana. Ovaj dan pruža priliku za poticanje osjećaja ekološke odgovornosti i poticanje akcija koje doprinose održivoj budućnosti..</p>
Osnovna namjena projekta	Projekt pomaže učeniku odbaciti predrasude i osnažuje ga u sprječavanju diskriminacije te doprinosi razumijevanju, proširivanju i produblivanju učenikova pogleda na svijet kao i potaknuti znatiželju učenika o razmišljanju o vlastitoj budućnosti.
Troškovnik za projekt	Snosi škola (papir za printanje)

<i>Način vrednovanja projekta</i>	Tijekom školskog sata učenici će usmeno dobiti povratnu informaciju o radu, a po završetku projekta će iznijeti vlastite dojmove o istom (samovrednovanje).
<i>Način korištenja rezultata projekta</i>	Razvoj kritičkog razmišljanja, propitkivanja, dizajniranja i programiranja učenika osvješčuje i čini radoznalim, a upotreba različitih metoda učenja i poučavanja izravno izgrađuje osobne i socijalne vještine.

PLAN PROJEKTA

Naziv projekta	Foto grupa
Ime i prezime voditelja	Maris Miloš, učiteljica tehničke kulture
Planirani broj učenika	6 (učenici od 5. do 8. razreda)
Planirani broj sati tjedno	Ukupno 20 sati godišnje
Ciljevi projekta	<p>Povezivanje učenika koji se bave ili se žele baviti fotografijom u našoj školi.</p> <p>Suradnja s Medijskom grupom i potpora sadržaju mrežne stranice škole.</p> <p>Dokumentiranje fotografijom važnih školskih događanja.</p> <p>Razvoj kritičkog razmišljanja, poticanje na aktivno sudjelovanje, razvoj kreativnosti i vještina učenika u radu s digitalnim foto aparatom i mrežnim alatima za dokumentiranje fotografije.</p> <p>Učenik opisuje prava drugih i osobne slobode u okviru osobnog i socijalnog razvoja. Povezuje prava vlasništva i ponaša se u skladu sa zakonskim propisima u digitalnom okruženju i štiti svoje autorsko djelo.</p>
Način realizacije projekta	<p>Učionička nastava, suradničko učenje, istraživanje.</p> <p>Kroz sve aktivnosti učenik se upoznaje s digitalnim foto aparatom – dijelovima aparata, osnovama kadriranja, svjetla i boje, usvaja vještine pravilnog držanja fotoaparata. Obradivanje tema: plan, kut fotografiranja, kompozicija slike.</p> <p>Godišnja tema: vještine u pokretu</p> <p>Zadavanje mjesečnih zadataka i njihova analiza na narednim susretima. Analiza fotografija i proučavanje monografija značajnih hrvatskih fotografa.</p>

	<p>Sudjelovanje na školskim događanjima i njihovo foto dokumentiranje.</p> <p>Upoznavanje učenika s pojmom zaštite osobnih podataka, mjestima gdje je zabranjeno fotografiranje (zračne luke, galerije). Osvještavanje ograničenja prilikom fotografiranja osoba na javnim prostorima. Upoznavanje učenika s pravilnim i sigurnim korištenjem interneta, autorskim pravima i mrežnim bontonom.</p> <p>Pripremanje i osmišljavanje mrežnog mjesta – galerije fotografija na kojem će se objavljivati odabrane fotografije.</p> <p>Praćenje i javljanje se na razne foto natječaje koje organiziraju županijske Zajednice tehničke kulture, obrazovni časopisi i slično.</p>
<i>Vremenski okviri projekta</i>	Tijekom cijele školske godine. Foto grupa bi se dva put mjesečno u sklopu INA Mladi tehničari i prema potrebi.
<i>Osnovna namjena projekta</i>	<p>Upoznavanje s osnovnim i naprednim korištenjem digitalnog foto aparata, postupcima arhiviranja digitalne fotografije.</p> <p>Priprema za Natjecanje mladih tehničara – kategorija fotografija.</p> <p>Sudjelovanje na foto natjecajima za osnovne škole (Foto znalac i slično). Organizacija izložbe za najbolje radove.</p> <p>Upoznavanje učenika sa zakonskim okvirom prava pojedinca i zaštite osobnih podataka.</p> <p>Istraživanje zanimanja u području tehnike i tehnologije.</p>
<i>Troškovnik za projekt</i>	Troškovi razvijanja fotografija za pano.
<i>Način vrednovanja projekta</i>	<p>Objavljivanje fotografija na web stranici škole i osmišljenoj galeriji, rezultati s natječaja i rezultati s Natjecanja mladih tehničara u kategoriji fotografija.</p> <p>Samovrednovanje polaznika, povratna informacija učenika i djelatnika škole.</p>
<i>Način korištenja rezultata projekta</i>	Za buduća planiranja školskog kurikulumu i kurikulumu izvannastavnih aktivnosti i osnivanje školskog foto kluba.

PLAN PROJEKTA

Naziv projekta	Sajam vještina
Ime i prezime voditelja	Monika Smojver, učiteljica fizike i informatike Maris Miloš, učiteljica tehničke kulture
Planirani broj učenika	30 (učenici – 5. – 8. razreda)
Planirani broj sati tjedno	Ukupno 35 sati godišnje
Ciljevi projekta	<p>Obilježavanje Europske godine vještina.</p> <p>Popularizacija vještina, obrta i tehničkih znanosti i među učenicima viših razreda.</p> <p>Poticati interes za nove interese i proširivanje znanja, samostalnost u radu.</p> <p>Aktivno sudjelovanje u nastavnom procesu i napredovanje.</p> <p>Služenje različitim izvorima znanja i tehničkim pomagalicama.</p> <p>Uređivanje izložbenog i priprema školskog prostora za događanje.</p> <p>Izlaganje radova i prezentacija zanimanja pred širom zajednicom.</p> <p>Osvještavanje učenikovih interesa i sposobnosti vezanim uz buduće zanimanje, profesionalna orijentacija.</p>
Način realizacije projekta	<p>Učionička nastava, suradničko učenje, istraživanje.</p> <p>Učiteljice tijekom školske godine obrađuju teme u sklopu nastave i izvannastavnih aktivnosti u kojima pripremaju učenike za prezentacije odabranih zanimanja.</p> <p>Na sajmu učenici prezentiraju odabrano zanimanje ostalim učenicima, učiteljima, zaposlenicima škole i posjetiteljima sajma.</p> <p>Sajamska priredba je otvorena za javnost.</p>
Vremenski okviri projekta	Tijekom cijele školske godine se izrađuju materijali, a izlaganje je predviđeno na sajmu početkom svibnja u prostorima škole.

<i>Osnovna namjena projekta</i>	Promocija i popularizacija strukovnog obrazovanja te poticanje učenika završnih razreda osnovnih škola na upis u strukovne škole i strukovne škole nakon kojih mogu nastaviti obrazovanje na višim razinama. Obilježavanje Europske godine vještina.
<i>Troškovnik za projekt</i>	Materijale za izložbu u vidu rekvizita učenici sami izrađuju ili od recikliranih materijala ili postojećih stvari u školi ili kućanstvu. Dio prezentacijskih troškova za izložbene panoje snosi škola.
<i>Način vrednovanja projekta</i>	Izlazne ankete roditelja i učitelja o stupnju uspješnosti projekta. Opisnom ocjenom pojedinačni rad učenika, osobnu samoinicijativu, stvaralaštvo, suradnju, timski rad primjenjujući vrednovanje za učenje i vrednovanje kao učenje.
<i>Način korištenja rezultata projekta</i>	Za buduća planiranja školskog kurikulumuma i kurikulumuma izvannastavnih aktivnosti.

PLAN PROJEKTA

<i>Naziv projekta</i>	STEM istraživači svijeta
<i>Ime I prezime voditelja</i>	Monika Smojver, učiteljica fizike i informatike Maris Miloš, učiteljica tehničke kulture
<i>Planirani broj učenika</i>	40 (učenici od 1. do 8. razreda)
<i>Planirani broj sati tjedno</i>	Ukupno 35 sati godišnje
<i>Ciljevi projekta</i>	Ojačati kapaciteti Osnovne škole Mladost korištenjem suvremenih odgojnih metoda u područjima STEM-a, kao jednog od područja u kojem su često izražene specifične sposobnosti darovitih učenika.
<i>Način realizacije projekta</i>	<p>Program robotike i automatike za učenike od 4. do 8. razreda:</p> <ul style="list-style-type: none"> - osnove automatike i robotike, sastavljanje robotske konstrukcije prema nacrtu i dogradnja prema vlastitim zamislima. <p>Program fizike za učenike od 5. do 8. razreda:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kroz inovativne radionice fizike koje koriste tehnologiju, želimo omogućiti učenicima da ne samo razumiju ove zakone, već i da ih primijene u praksi koristeći programiranje te da istraže svijet zvuka kroz digitalne alate. <p>Program informatike za učenike od 5. do 8. razreda:</p> <ul style="list-style-type: none"> - radionice usmjerene su na povezivanje stvarnih fizičkih procesa s programiranjem kroz korištenje Micro:bit tehnologije. <p>Program STEM modelarstvo za učenike od 1. do 4. razreda:</p> <ul style="list-style-type: none"> - radionice o osnovama korištenja 3D olovke pomoću jednostavnih modela, - kroz niz aktivnosti potiče se pripovijedanje i kreativno izražavanje, umjetnost i izražavanje estetike, usvajanje matematičkih i konstrukcijskih koncepata i osnova inženjerstva i razumijevanje osnova trodimenzionalne geometrije.

<i>Vremenski okviri projekta</i>	Tijekom cijele školske godine učenici istražuju i pripremaju prezentacije.
<i>Osnovna namjena projekta</i>	Rad na prepoznavanju i rad s darovitim učenicima kroz sadržaje različitih složenosti kroz izbornu nastavu, školske projekte, pripreme i mentorski rad za natjecanja, na radionicama koje omogućavaju pristup specifičnim znanjima.
<i>Troškovnik za projekt</i>	Troškovi projekta u okviru MZO natječaja
<i>Način vrednovanja projekta</i>	Evaluacija kroz prezentaciju rezultata na javnom događaju, anketa za učenike, rezultati s natjecanja i smotri
<i>Način korištenja rezultata projekta</i>	Integracija sadržaja u redovnu nastavu, planiranje budućih projekata i radionica, osnivanje Kluba mladih tehničara.

KLASA: 602-01/24-02/01
 URBROJ: 251-174-24-1
 U Zagrebu 31.01.2024.

Ravnatelj:

 Mladen Konjević, dipl. defektolog

