



PROJEKT:

"P.I.R. – PROMATRAJ, ISTRAŽUJ, RASTI"

MJESEČNI KALENDAR I PROGRAM DOGAĐANJA

OD 01.09.2026. DO 30.09.2026.

Aktivnost 3.2.1. – STEM radionica astronomije na temu snalaženja i koordinacije na nebu te opservacija Sunca

ZA DJECU PREDŠKOLSKOG UZRASTA

29.09.2026. 10:00 – 12:00

3.RADIONICA – Noćna promatranja – gledamo zvijezde i planete!

Naziv: "Mjesec i zvijezde u stvarnom životu!"

PROGRAM:

Sukladno mogućnostima i vremenskim uvjetima djeca će praktično promatrati noćno nebo kroz teleskop kao i putem simulacije. Cilj aktivnosti jest naučiti kako prepoznati Mjesec, planete i nekoliko svijetlih zvijezda te shvatiti zašto se Mjesec mijenja (mjesечеve mijene) što će na početku aktivnosti biti prezentirano i objašnjeno putem predavanja te online softvera za promatranje nebeskih pojava. Tijekom aktivnosti djeca će kroz teleskop promatrati Mjesec, Jupiter ili Veneru te naučiti razlike između navedenih nebeskih tijela. Na kraju aktivnosti provest će se kratka rasprava o naučenom.

Mjesto provedbe:

STEM kabinet HCK GDCK Vrbovec,
Ulica poginulih branitelja 5, 10340 Vrbovec

Izneseni stavovi i mišljenja samo su autorova i ne odražavaju nužno službena stajališta Europske unije ili Europske komisije. Ni Europska unija ni Europska komisija ne mogu se smatrati odgovornima za njih



ESF+
Učinkoviti ljudski
potencijali



VLADA REPUBLIKE HRVATSKE
Ured za udruge



Nacionalna
zaklada za
razvoj
civilnoga
društva



Sufinancira
Europska unija



3.2.3. OIE – STEM radionice iz područja obnovljivih izvora energije i ekologije na temu solarne energije te utjecaja na okoliš i klimatske promjene

ZA DJECU PREDŠKOLSKOG UZRASTA

15.09.2026. 10:00 – 12:00

4.RADIONICA – Mali solarni inženjeri

PROGRAM:

Cilj aktivnosti jest samostalno korištenje solarnih ćelija za izradu jednostavnih projekata. Sa sudionicima će se provesti sljedeće aktivnosti: Prema zadanim uputama djeca će sastaviti solarne vjetrenjače ili auto koristeći edukacijske setove. Provest će se eksperiment: Koja ekipa može duže održati svoj solarni projekt u pokretu? Na kraju aktivnosti provest će se diskusija: Kako možemo koristiti solarne panele u budućnosti?

Mjesto provedbe:

STEM kabinet HCK GDCK Vrbovec,

Ulica poginulih branitelja 5, 10340 Vrbovec

3.2.5. OIE – STEM radionice iz područja obnovljivih izvora energije i ekologije na temu energije vodika, elektromobilnosti i pohrane energije te utjecaja na okoliš i klimatske promjene

ZA DJECU PREDŠKOLSKOG UZRASTA

22.09.2026. 10:00 – 12:00

2.RADIONICA – Elektromobilnost – vozimo se na struju!

PROGRAM:

Cilj aktivnosti jest upoznati djecu s elektromobilima i njihovim utjecajem na smanjenje zagađenja. Sa sudionicima će se provesti sljedeće aktivnosti: Priča: „Vozilo na struju“ – jednostavan razgovor o tome kako elektromobili koriste struju, a ne benzin. Eksperiment: Učenje o baterijama – postavljanje jednostavne električne sklopke za napajanje malog motora. Eksperiment: STEM set Horizon: Sastavljanje modela elektromobila koji

Izneseni stavovi i mišljenja samo su autorova i ne odražavaju nužno službena stajališta Europske unije ili Europske komisije. Ni Europska unija ni Europska komisija ne mogu se smatrati odgovornima za njih



se pokreće pomoću baterije i struje. Diskusija: Kako elektromobili pomažu u očuvanju čistoće zraka?

Mjesto provedbe:

STEM kabinet HCK GDCK Vrbovec,
Ulica poginulih branitelja 5, 10340 Vrbovec

Aktivnosti 3.2.6. – STEM radionice iz područja programiranja na temu popularizacije vještina programiranja primjenom robotskih sustava i inovativnih sustava upravljanja

ZA DJECU PREDŠKOLSKOG UZRASTA

17.09.2026. 10:00 – 12:00

8.RADIONICA – Coding Monkey Jr. #2

PROGRAM:

Sudionici će nastaviti rad u programu Coding Monkey Jr., nadograđujući znanja i vještine stečene na prethodnoj radionici. Kroz nekoliko novih problemskih zadataka, prema zadanim uputama, primjenjivat će osnovne principe programiranja, logičkog razmišljanja i pravilnog određivanja slijeda naredbi. Rješavanjem zadataka sudionici će razvijati sposobnost planiranja koraka, uočavanja pogrešaka i samostalnog pronalaženja rješenja. Poseban naglasak bit će na razumijevanju povezanosti između zadane naredbe i njezina rezultata te na učenju kroz pokušaj, provjeru i ispravljanje pogrešaka. Na kraju radionice održat će se kratka rasprava o naučenome, tijekom koje će sudionici moći opisati način na koji su rješavali zadatke, izdvojiti što im je bilo najzanimljivije te ponoviti ključne pojmove obrađene tijekom aktivnosti.

Mjesto provedbe:

STEM kabinet HCK GDCK Vrbovec,
Ulica poginulih branitelja 5, 10340 Vrbovec

Izneseni stavovi i mišljenja samo su autorova i ne odražavaju nužno službena stajališta Europske unije ili Europske komisije. Ni Europska unija ni Europska komisija ne mogu se smatrati odgovornima za njih



3.2.7. ROBOTIKA – STEM radionice iz područja robotike na temu popularizacije vještina inženjeringa robotskih sustava i inovativnih sustava upravljanja

ZA DJECU PREDŠKOLSKOG UZRASTA

24.09.2026. 10:00 – 12:00

8. RADIONICA – mTiny – Osnove robotike i računalnog razmišljanja

PROGRAM:

Sudionici će se upoznati sa obrazovnim setom mTiny koje se koristi u svrhu razvijanja logičkog razmišljanja i rješavanja problemskih zadataka u području robotike. Prezentirat će se neke od mogućnosti seta te objasniti njegova svrha u području robotike. Prema zadanim uputama od strane izvođača aktivnosti sastavljat će obrazovni set te ga na kraju i pokrenuti.

Mjesto provedbe:

STEM kabinet HCK GDCK Vrbovec,
Ulica poginulih branitelja 5, 10340 Vrbovec

Aktivnost 3.2.10. STEM radionice iz područja robotike na temu popularizacije vještina inženjeringa robotskih sustava i inovativnih sustava upravljanja u prostoru Partnera

ZA DJECU PREDŠKOLSKOG UZRASTA

09.09.2026. 09:00 – 11:00

4. RADIONICA – Uvod u robotiku – Osnove robotike i računalnog razmišljanja

PROGRAM:

Sudionici će kroz praktične i interaktivne aktivnosti upoznati temeljne pojmove robotike i računalnog razmišljanja koristeći LEGO edukacijske setove prilagođene njihovoj dobi. Radionica je osmišljena tako da djeca kroz igru i istraživanje postupno razumiju kako roboti rade, kako slijede upute te kako se problemi mogu rješavati logičnim nizom koraka. Izvođač aktivnosti predstaviti će edukacijske setove na jednostavan i razumljiv način, uz demonstraciju osnovnih funkcija i mogućnosti koje modeli nude. Djeca će samostalno i u manjim skupinama sastavljati modele, testirati njihovo kretanje i promatrati kako promjene u konstrukciji ili uputama utječu na ponašanje robota. Kroz

Izneseni stavovi i mišljenja samo su autorova i ne odražavaju nužno službena stajališta Europske unije ili Europske komisije. Ni Europska unija ni Europska komisija ne mogu se smatrati odgovornima za njih



rješavanje jednostavnih zadataka prema zadanim smjernicama sudionici će razvijati sposobnost planiranja, koncentracije i suradnje s vršnjacima. Aktivnosti su usmjerene na poticanje radoznalosti, kreativnog razmišljanja i stjecanje prvih iskustava u području robotike i STEM-a, čime se postavljaju temelji za daljnje učenje i istraživanje tehnologije.

Mjesto provedbe:

Dječji vrtić DIN-DON

Gradec 97, 10345 Gradec

Aktivnost – 3.2.11. – STEM radionice iz područja obnovljivih izvora energije i ekologije na temu solarne energije/energije vodika/energije vjetra i hidroenergije te utjecaja na okoliš i klimatske promjene u prostoru Partnera

ZA DJECU PREDŠKOLSKOG UZRASTA

11.09.2026. 09:30 – 11:30

3.RADIONICA – Obnovljivi izvori energije

PROGRAM:

Kratka prezentacija: Upoznavanje s osnovnim tipovima obnovljivih izvora energije i njihovim značajem za okoliš. Razgovor s djecom o tome zašto je važno koristiti solarne panele, vjetroturbine i hidroelektrane te kako obnovljivi izvori energije pomažu u borbi protiv klimatskih promjena. Demonstracija sa STEM setovima: Djeca će koristiti male solarne panele za pokretanje jednostavnih uređaja poput ventilatora ili LED svjetiljke. Kroz razgovor će se objasniti kako Sunčeva energija pomaže u svakodnevnom životu i gdje se sve koriste solarni paneli. Kreativna radionica: Djeca će koristiti STEM setove za izradu jednostavne vjetroturbine koja koristi energiju vjetra za pokretanje malih uređaja. Kroz diskusiju će se razgovarati o prednostima energije vjetra i mogućnostima njezina korištenja za proizvodnju električne energije. Eksperiment s energijom vodika: Korištenjem STEM seta demonstrirat će se kako vodik može služiti kao izvor energije. Također će se razgovarati o ulozi vode i vodika u proizvodnji energije te o prednostima i izazovima korištenja tih izvora energije. Kratka prezentacija i interaktivna rasprava: Objasniti će se kako obnovljivi izvori energije pomažu u smanjenju emisije CO₂, očuvanju prirodnih resursa i zaštiti okoliša. Djeca će razgovarati o tome što mogu učiniti u svakodnevnom životu kako bi doprinosila očuvanju energije i okoliša. Zaključna

Izneseni stavovi i mišljenja samo su autorova i ne odražavaju nužno službena stajališta Europske unije ili Europske komisije. Ni Europska unija ni Europska komisija ne mogu se smatrati odgovornima za njih



kreativna aktivnost: Djeca će osmisлити i nacrtati vlastite ideje korištenja obnovljivih izvora energije u svojoj okolini, poput solarnih panela, vjetroturbina ili hidroelektrana. Na kraju aktivnosti predstaviti će svoje radove i podijeliti zaključke o važnosti obnovljivih izvora energije za budućnost.

Mjesto provedbe:

Dječji vrtić Crvenkapica

Farkaševac 30, 10344 Farkaševac

*Sve aktivnosti osim Aktivnosti 3.2.9., 3.2.10., 3.2.11. i Aktivnosti 4 provode se u STEM kabinetu HCK GDCK Vrbovec, Ulica poginulih branitelja 5, 10340 Vrbovec

*Trajanje svake radionice u Aktivnosti 3.2. je 2 sata

*Napomena: Plan aktivnosti podložen je promjenama te će u tom slučaju svi sudionici biti pravovremeno obaviješteni

Izneseni stavovi i mišljenja samo su autorova i ne odražavaju nužno službena stajališta Europske unije ili Europske komisije. Ni Europska unija ni Europska komisija ne mogu se smatrati odgovornima za njih