

VELIKI STROJ SVETA

Izobraževalne pobude družbe
AcegasApsAmga za leto 2025-2026





AcegasApsAmga in šole

Posamezno smo ena kaplja.

Skupaj smo ocean.

Ryunosuke Satoro

Nove generacije si niso same izbrale časa, v katerem odrasčajo; rojene so sredi podnebne krize. So podnebni staroselci – kot jih imenuje filozof Telmo Pievani – in živijo v svetu, kjer besede, kot so suša, poplave, pomanjkanje virov in globalno segrevanje niso abstraktni pojmi, temveč realnost, ki že danes globoko zaznamujejo njihova življenja in oblikujejo predstavo o prihodnosti.

In vendar ohranjajo odprt pogled, željo po razumevanju in voljo po oblikovanju sveta.

Tudi zato skupini Hera in AcegasApsAmga nadaljujeta s programom Veliki stroj sveta, v okviru katerega ponujata mladim in njihovim učiteljem priložnosti za srečanja, spoznavanje in odkrivanje, pa tudi dragocena orodja, ki jim pomagajo razvozlati zapletenost časa in se soočiti z njegovimi najbolj perečimi vprašanji. To je zaveza, ki že vrsto let stopa ob boku šoli, da bi nahranila radovednost, prebudila navdušenje in prižgala voljo do dejanj, kajti verjamemo, da vzgoja k novi okoljski zavesti ni le dolžnost, temveč tudi svobodna izbira, ki odpira pot prihodnosti.

To je projekt, ki nikoli ne zastane, temveč vsako leto nadaljuje in nadgrajuje svoje poslanstvo v prepričanju, da je spodbujanje zavesti, kritičnega duha in sposobnosti ukrepanja – v šolskih klopeh, doma, v skupnosti – sedanjost, ki lahko spremeni prihodnost, ter mladim ponuja priložnost, da si zamislijo in soustvarjajo rešitve za boljše življenje na planetu, ki je naš dom.

Tako lahko vsako dekle in vsak fant začutita, da sta del nečesa večjega, in spoznata, da lahko že ena sama kaplja ustvari nov val, ki v sozvočju z drugimi preraste v mogočen ocean preobrazbe.

Srečno pri delu!



Kazalo

Novosti izdaje 2025-2026	... 05
Vrtec	... 06
Osnovna šola	... 10
Nižja srednja šola	... 16
Zeleni dogodki za šole	... 25
Spletni seminar za učitelje	... 25
Zeleni dogodki za šole	... 25
Višja srednja šola	... 26
#GMMCHALLENGE26	... 28
Spletni portal "Hera za šole"	... 30
Kako se prijaviti za dejavnosti	... 30
Virtualni dan odprtih vrat za učitelje	... 30

Tematike:



voda



energija



okolje



sonaravnost



Novosti izdaje 2025-2026

Za soočanje z izzivi postaja vse pomembnejši izobraževalni pristop, ki presega golo posredovanje znanja in spodbuja spreminjanje vrednot, prepričanj in vedenjskih vzorcev.

Veliki stroj sveta, skladno z listinami OZN in UNESCO, odgovarja na to potrebo s transformativno učno izkušnjo, prepletom različnih pristopov, ki so zasnovani tako, da spodbujajo trajne spremembe ter pomagajo učenkam in učencem razvijati ekološki način razmišljanja in si ustvariti celovit in sistematičen pogled na okoljska vprašanja.

Enajsta izdaja programa prinaša številne novosti, ki združujejo potrebe šol z naraščajočimi okoljskimi izzivi, s katerimi se vsakodnevno soočata tudi skupini Hera in AcegasApsAmga.

V novi program za otroke **od 4. do 13. leta** smo vključili **26 učnih delavnic** (od teh **4 povsem nove**) ter dodali še **2 posebni delavnici in 3 zelene dogodke** prek spleta s pričevalci iz umetniške in ustvarjalske scene.

Posebej izstopajo **spletni seminarji »Magister«**: dve spletni predavanji, ki učiteljicam in učiteljem ponujata priložnost za poglobljeno razpravo o zelo aktualnih temah posebnega družbenega pomena s sodelovanjem uglednih gostov. Prof. **Alberto Pellai** se bo posvetil temi **prekomerne uporabe tehnologije v obdobju odrasčanja**, **Cristiana Santinelli** pa bo osvetlila **načine vzpostavljanja odnosov v izobraževalnem okolju**.

Za mlade raziskovalce, stare **od 14. do 19. leta** se ponovno odpira **vodnjak znanosti**, bogat program osveščanja o znanosti. Letošnja izdaja, naslovljena **»Onstran meja – NA ČELU SPREMEMB«**, ponuja **24 doživetij**, med katerimi so ustvarjalne delavnice, citizen science (t.i. občanska znanost), dogodki in pogovori z uglednimi osebnostmi, kot so **Telmo Pievani, Riccardo Iacona, Nicola Armaroli, Alice Pomato**.

Vrača se tudi **#GMMCHALLENGE**, zeleni izziv, pri katerem sodeluje celotna izobraževalna skupnost. Cilj za leto 2026? Skrb za 300 dreves in grmovnic, posajenih v Oazi biotske raznovrstnosti v Riminiju.

Zahvaljujoč tudi vašim dragocenim predlogom smo poskušali oblikovati bogato in oprijemljivo ponudbo, da bi v prakso prenesli pojme, kot so prihodnost, kompleksnost, znanja in veščine ter dejanja. Upamo, da nam je uspelo in da se bomo na tej skupni poti spet srečali v velikem številu.

Pridružite se nam!

Prepovedano NE dotikati se!



Tematike:



Za otroke starosti 4 in 5 let

Opis programa: vzgojitelj se otrokom predstavi kot malce potr in razočaran »muzejski vodič«, saj v svojem muzeju srečuje le malo otrok. Zato se je odločil, da delček razstavljenih predmetov prinese kar v šolo. Pojasni, da nekateri mislijo, da so muzeji dolgočasni, naporni in primerni le za stare bradate gospode. On pa bo otrokom pokazal, da se lahko v resnici v njegovem muzeju neizmerno zabavajo, in da je najpomembnejše pravilo: »Prepovedano NE dotikati se!«.

Pripravili bomo več **izkustvenih postaj**, ki bodo s pomočjo igrivih in poučnih dejavnosti, prilagojenih izbrani temi, otroke spodbujale k raziskovanju. V spremstvu animatorja in prisotnih učiteljev se bodo lahko prosto gibali od postaje do postaje, kjer se bodo dotikali in preizkusili v različnih igrah. Kot pravcati mali raziskovalci bodo imeli priložnost, da se skozi igro učijo in odkrivajo skrivnosti vode, svetlobe in materialov.

Glede na izbrano temo bo mogoče:

- odkrivati nekatere lastnosti **vode** skozi igre prelivanja, lebdenja na vodi in pretakanja
- preizkušati vsestranskost številnih materialov, **naravnih** (vejic, listov, školjk) **in recikliranih** (karton, tkanine) skozi igro in ustvarjalnost
- z domišljijo in ustvarjalnostjo vdihniti življenje v pojem **energije** skozi igro svetlobe in senc, zgodbe in sanje pod zvezdami.



Delavnico izberemo, da lahko otroci skozi lastne izkušnje odkrijejo in preizkusijo pomembnost trajnostnih konceptov, kot so pravilna raba in varčevanje z vodo in energijo, pravilno odlaganje odpadkov ter pomen ponovne uporabe materialov.

Potek programa: delavnica bo potekala v živo **v vsaki skupini posebej** in trajala **poldrugo uro**. Za sodelovanje v projektu se morata na vsaki šoli prijaviti **vsaj dva oddelka**. Dejavnost lahko poteka v šoli (v avli, učilnici itd.) ali zunaj nje, na šolskem vrtnu.



POTOPIMO SE IN GA (PONOVRNO) SPOZNAJMO

MORJE JE
ČUDOVIT
EKOSISTEM

A ONESNAŽEN!

IN VEDNO
TOPLEŠI!

MORAMO USTAVITI
GLOBALNO SEGREVANJE

SKUPAJ SMO VAL
KI PRINAŠA SPREMEMBE



Svet pripada nam vsem

 Tematike: 

Za otroke starosti 4 in 5 let

Opis programa: Zoe je leno dekle, ki ne spoštuje okolja. Ko pa se pojavi zlobni gospod Fumone, ki se hrani z onesnaževanjem in odpadki, stopi na pustolovščino, na kateri spozna, kako pomembno je spoštovati Zemljo in njene vire. Spremljajo jo trije prijazni prijatelji: majhna čebela samotarka Žazi, želva Rughetta in kaktus Spillone. Otroci raziskujejo temo trajnosti s pomočjo **vznemirljive gledališke pripovedi**, ki jo vodi vzgojitelj-igralec, pri tem pa aktivno sodelujejo z uporabo predhodno pripravljenih predmetov. S pomočjo teh predmetov in likov, ki jih srečuje na pustolovščini, mala junakinja Zoe spozna, da je **življenje vsakega posameznika odvisno od pravilnega ravnanja vseh**. Zato si zaviha rokave in se odloči, da bo prispevala »svoj delež«. Gledališki predstavi sledi razprava, s katero se znova poudarijo najpomembnejše vsebine. Delavnica se konča z animacijo, ki otroke in učitelje popelje na krožno potovanje okoli Zemlje.

Delavnico izberemo, da otrokom približamo temo trajnosti in jim pomagamo razumeti, kako so vsa živa bitja povezana. Igra, gledališče in glasba so zelo učinkovita orodja za aktivno vključevanje najmlajših.

Potek programa: delavnica bo potekala v živo v vsaki skupini posebej in trajala **poldrugo uro**. Na dan delavnice naj bi na vsaki šoli pri ustvarjanju sodelovala **vsaj dva oddelka**. Pred delavnico učiteljem pošljemo navodila za izdelavo nekaterih predmetov, ki jih bodo otroci uporabljali med predstavo.

IGRALNO-PRİPOVEDNA DELAVNICA

Če bi drevesa lahko govorila!

 Tematike:  

Za otroke starosti 4 in 5 let

Splošni opis programa: dejavnost uvodoma predstavi Veliki hrast, ki že dolga leta živi v gozdu, in otrokom pove, kaj je videl in doživel v svojem dolgem življenju, kako je človeštvo postopoma spremenilo svoj način življenja in kako je prenehalo skrbeti za naravo. Namesto tega zdaj onesnažuje in izkorišča zemeljske vire, zlasti **vodo**, tako nepogrešljivo in dragoceno, in ustvarja ogromne količine **odpadkov**, ki se pogosto napačno odlagajo ali celo puščajo v naravi. Hrast v pogovoru z otroki in pedagogom glede na izbrano temo pojasni, kako pomembno je **varčevati z vodo in ne onesnaževati okolja**, ter da je pravilno zmanjševati količino odpadkov, ločevati in **reciklirati materiale, popraviti stvari, preden jih zavržemo**, ali pa jim z ustvarjalno uporabo podariti novo življenje.

Prijatelj Hrast nam pokaže, da lahko vsakdo in vsak dan prispeva svoj delček k skupni skrbi za Zemljo, ki ni le naša, temveč je tudi dom vseh živali in rastlin. Da bi se lahko otroci dejavno vključili in da bi jim predlagali zelene ukrepe in trajnostno vedenje, so pripravljene zabavne dejavnosti igre in sodelovanja v majhnih skupinah. Delavnica se konča z razpravo v krogu, na kateri pregledamo, kaj smo se naučili. Na koncu Hrast čestita otrokom za njihovo predanost, jih pritegne z animirano pesmijo, na katero vsi skupaj zaplešejo, in jim podeli spričevalo »**Prijatelj narave – čista desetka z odliko**«, v katerem je predstavljanih 10 zelenih ukrepov za varčevanje z vodo, ki jih lahko izvajajo doma.

Delavnico izberemo, da bi otroci na zabaven in igriv način s praktičnimi dejavnostmi spoznali pomembnost naravnih virov in spoštovanje do planeta, hkrati pa predlagali trajnostne navade, ki se lahko prenesejo tudi v družinsko okolje.

Potek delavnice: delo se izvaja v živo po ločenih razredih in **traja poldrugo uro**. Za posamezno šolo se morata prijavit **vsaj dva razreda**.



NIKOLI NISI
PREMATHEN,
DA LAHKO KAJ
SPREMENIŠ

STOP 
FOSILNIM
VIROM

PRIHODNOST
NI IGRA

ČE NE BOSTE
UKREPALI
ODRASLI
BOMO MI!

Da Vincijeva delavnica

Za 1. in 2. razrede



Tematike:



Opis programa: skozi praktične in zabavne dejavnosti, ki prebujajo radovednost in domišljijo, učenske in učenci raziskujejo pomen varčevanja z energijo in odgovorne rabe naravnih virov, obenem pa razvijajo ustvarjalno in kritično razmišljanje. Z inovativnim pristopom učenja skozi praktično raziskovanje, ustvarjanje in preizkušanje, imenovanega **tinkering, izdelujejo prototipe in unikatne izdelke**, obenem pa se na sproščen način seznanjajo z znanostjo in tehnologijo. V prvem delu delavnice se otroci ob vodstvu pedagoga poglobijo v izbrano temo ter s pomočjo vsakdanjih situacij in preprostih vprašanj odkrivajo pomen in odgovorno rabo energije, vode ali ravnanja z odpadki. Nato se razdelijo v skupine in lotijo **praktičnih in ustvarjalnih nalog: pri temi vode** na domiselne načine gradijo **vodno pot iz odpadnih materialov**, raziskujejo njeno gibanje in ohranjanje; pri temi energije sestavijo mlinček na veter, ki ga poganja električni motorček, ter spoznavajo pretvorbo energije v gibanje; **pri temi odpadkov pa iz odpadnih materialov izdelajo vesoljsko ladjo** ter na igriv način spoznavajo pomen ponovne uporabe.

Delavnico izberemo, ker je odlična priložnost za učence, da preko tinkeringa razvijajo svojo domišljijo in ustvarjalnost in se ob tem naučijo, kako ponovno uporabiti predmete.

Potek delavnice: eno **dveurno srečanje** v živo po posameznih razredih. Za izvedbo projekta se morata v posamezni šoli prijaviti **vsaj dva razreda**. Dejavnost lahko poteka v šoli (v avli, učilnici itd.) ali zunaj nje, na šolskem vrtu.

DELAVNICA KODIRANJA

Okolju prijazni roboti

Za 1. in 2. razred

Tematike:



Opis programa: igra **kodiranja** je inovativna dejavnost računalniškega programiranja. Učenci dobijo komplet za kodiranje, ki ga sestavlja nekaj Bee-Botov in igralna plošča. V prvem delu delavnice otroci eksperimentirajo in se **učijo robotskega programskega jezika** prek gibalnih iger, v katerih se morajo vaditi v orientaciji v prostoru: posameznega otroka povabimo, da svojim vrstnikom predlaga zaporedja vedno bolj zapletenih navodil, pri čemer se seznani z vsemi osnovnimi koncepti programiranja, končni cilj pa je razvijati sposobnost reševanja problemov z učinkovito in zabavno metodo. Otroci nato še napišejo zaporedna navodila za neposredno premikanje robotov. Bee-Boti se torej animirajo z **velike ilustrirane table** (po ena za vsako posamezno temo: voda/energija/okolje) in se premikajo po poteh, ki jih izberejo otroci. S tehnološkim pristopom k okoljskim vprašanjem spodbujamo uporabo logike pri reševanju kritičnih vprašanj in otrokom omogočamo, da na zabaven in spodbuden način rešujejo "odrasle" probleme.

Delavnico izberemo, da bi na zabaven in dinamičen način obravnavali okoljska vprašanja s pomočjo osnov programiranja in računalniškega razmišljanja.

Potek programa: predvideno je **eno dveurno srečanje** v živo po posameznih razredih, pri čemer se morata za posamezno šolo registrirati **vsaj dva razreda**.

Za izvedbo delavnice je potreben prostor s površino vsaj 10 kvadratnih metrov, ki omogoča gibanje otrok in skupinsko igro.



Tekma s časom

Tematike: 

Za vse razrede

Opis programa: vsako dejanje in izbira, ki jo vsak dan sprejememo posamezno, se odraža ne le na našem življenju, temveč tudi na celotnem planetu. Kot državljani sveta smo vsi z dobrimi navadami in dejanji dolžni prispevati k skrbi za planet. Ideja za dejavnost, imenovano **plogging**, se je rodila na Švedskem leta 2016 atletu Eriku Ahlströmu, ki se je naveličal gledati smeti v okolju in si zamislil, da bi običajen tek spremenil v zeleno dejavnost, pri čemer je združil besedi jogging (angleško "počasen tek") in plocka upp, kar v švedščini pomeni "zbirati". Prvi del delavnice **predvideva gibalno dejavnost na prostem**, ki je izkustvenega tipa: otroci v razredu izberejo območje, na katerem se bodo šli plogging, nato pa se razdelijo v delovne skupine in se opremljeni z rokavicami, kleščami in vrečkami za odpadke odpravijo na iskanje **odvrženih odpadkov**. Ko se vrnejo v šolo, **po skupinah katalogizirajo zbrane odpadke**, jih stehtajo ter na kartice zapišejo podatke, da tako pridobljeni material dobi konkretno "težo". Pomen plogginga in nevarnosti odvrženih odpadkov za okolje, skupaj razmišljamo o **razgradnem času posameznih vrst najdenih odpadkov** in kakšen vpliv ima smetenje na okolje.

Delavnico izberemo, da bi otrokom prek plogginga omogočili izkusiti aktivno državljansko aktivnost, s katero naj bi se ozaveštili o problematiki odpadkov in postali bolj pozorni na vsakdanje kraje.

Potek programa: predvideno je **eno dveurno srečanje** v živo po posameznih razredih. Za posamezno šolo se morata vpisati **vsaj dva razreda**. Priporočljivo je, da razred razdelite v manjše delovne skupine. Območje, na katerem se bo izvajala dejavnost plogging, bo izbrano skupaj s šolo.

IGRIVA IZOBRAŽEVALNA DELAVNICA

Brez porate

Tematike: 

Za vse razrede

Opis programa: v delavnici se razvija koncept odpadkov v vseh pojavnih oblikah, ki predstavlja priložnost za razmislek o omejenih naravnih virih našega planeta, kot so zemlja, voda in zrak, in o tem, kako odgovorno bi jih moralo človeštvo uporabljati. Učenke in učence najprej vključimo v viharjenje s pomočjo **videoposnetkov** in **slik**, ki spodbujajo razmišljanje o izbrani temi. Sledi **velika igra po moštvi**, posebej zasnovana za delavnico, ki se zgleduje po znanih družabnih igrah: velika tabla s progo, ki jo je treba opraviti, figurica za vsako ekipo, kocka za napredovanje po poljih na progi in kartice nepredvidljivih dogodkov/verjetnosti s preizkusi in izzivi različnih vrst (Pictionary, tabu, kviz, pantomima). Moštva tekmujejo v odkrivanju, katera koristna vsakodnevna dejanja in navade lahko pozitivno vplivajo na okolje in vodijo do reševanja problematike odpadkov (naravnih virov, materialov, energije).

Delavnico izberemo, da bi z otroki na zabaven in sodelovalen način raziskali različne oblike zapravljanja virov in kako ga zmanjšati.

Potek programa: predvideno je **eno dveurno srečanje** v živo po posameznih razredih. Za posamezno šolo se morata vpisati **vsaj dva razreda**. Za izvedbo delavnice potrebujemo približno 10 kvadratnih metrov prostora, da lahko postavimo igralno polje in spodbujamo gibanje otrok med skupinsko igro.

METANJE SMETI NA TLA JE
NEOMIKANO!



Ta znanost je pravi spektakel!

Za 3., 4. in 5. razrede

Tematike:   

Opis programa: otroci so glavni junaki pravega **znanstvenega šova**, navdušujoče znanstvene predstave, ki jo vodita pedagoga v izvirni vlogi znanstvenikov, ki razred spremljata pri odkrivanju skrivnosti znanosti **prek spektakularnih fizikalnih in kemijskih poskusov** na izbrano temo.

Po predstavi razredi prejmejo učno gradivo (podatkovni listi, videoposnetki in navodila), s katerim lahko izvajajo nove poskuse in spremljajo okoljske podatke, kot so količine padavin in tedenska proizvodnja odpadkov.

Delavnico izberemo, da se otroci s praktičnimi dejavnostmi aktivno vključijo v znanstveno predstavo, ob kateri ostanejo brez besed!

Potek programa: dejavnost predvideva **eno dveurno srečanje (znanstveni šov)** v živo (najmanj 2, največ 4 razredi na predstavo) z možnostjo, da se dodatno zahteva **eno enourni nadzorno srečanje** v živo za vsak posamezni razred. Za sodelovanje v projektu se morata na posamezni šoli vpisati **vsaj dva razreda**. Potreben je dovolj velik prostor, da sprejme vse vpisane razrede, opremljen z zvočnim in video projekcijskim sistemom.

UMETNIŠKO-PRIPOVEDNA DELAVNICA

Animirana knjiga za okolje

Za 3., 4. in 5. razrede

Tematike:   

NEW NEW

Opis dejavnosti: v tej delavnici imajo dekleta in fantje možnost izdelati lastno animirano knjigo, v kateri je vsaka stran rahlo drugačna od prejšnje in s hitrim listanjem dosežemo učinek risane filma. Delavnica temelji na konceptu, da »**vsako dejanje sproži spremembo**«, in spodbuja k razmisleku o pomenu posameznih navad, tako pri ustvarjanju animiranega izdelka kot pri varovanju okolja, kjer lahko **drobne vsakodnevne odločitve odločilno vplivajo na končni izid**. Razred razdelimo v skupine in jih prosimo, da razmislijo o vplivu človekovih dejavnosti na okolje in naravne vire, pa tudi o konkretnih ukrepih, s katerimi lahko ta zmanjšamo človekov odtis – bodisi pri porabi vode in energije bodisi pri nastajanju odpadkov. Odvisno od izbrane teme nato predstavimo animirano knjigo in tehniko njene izdelave. Po spoznavanju osnovnih tehničnih elementov razred začne oblikovati like in predmete v novi knjigi. Vsaka naslednja stran vsebuje majhne spremembe, ki ob listanju oživijo podobe in ustvarijo vtis gibanja. Na ta način **nastane »animacija«, s katero učenci na domiseln in prepričljiv način posredujejo okoljevarstvena sporočila**.

Delavnico izberemo, da bi spodbudili in uresničili ustvarjalnost, timsko delo in spretnosti pripovedovanja zgodb vsakega udeleženca ter ustvarili animirano vsebino in sporočila, povezana z varovanjem naravnih virov našega planeta.

Predvideno je eno dveurno srečanje v živo po posameznih razredih. Za posamezno šolo se morata prijaviti **vsaj dva razreda**.

POZOR!

POZOR! EKSPERIMENTI
V TEKU

ŽIVELA OBNOVLJIVA
ENERGIJA!

- * ČISTA
- * NEIZČRPNÁ
- * ØCO₂



Zaklad vode


 Tematike: 

Opis delavnice: dejavnost je zasnovana kot poučni lov na zaklad, ki poteka v šoli ali zunaj nje. Z igrivim pristopom in v čustveno spodbudnem okolju postanejo učenke in učenci glavni akterji učnega procesa in korak za korakom spoznavajo osem ključnih faz **tehnološkega cikla vode** (zajem, prečiščevanje, skladiščenje, distribucija, uporaba doma in v industriji, kanalizacijsko omrežje, čiščenje in vračanje v naravo). Razred razdelimo v **moštva**, ki morajo premagati raznolike izzive – **uganke, manjše poskuse, gibalne dejavnosti in vodeno opazovanje**. Naloge so oblikovane tako, da povezujejo **teoretično znanstveno znanje s praktičnimi veščinami**, krepijo timsko delo in spodbujajo vključujoč in aktiven pristop k učenju. Delavnica se zaključi s skupinskim pogovorom, v katerem učenci predelajo usvojeno znanje, utrdijo ključne pojme in povežejo konkretno izkušnjo s teoretičnim znanjem.

Delavnico izberemo, da bi učencem na zabaven, sodelovalen in privlačen način približali faze tehnološkega cikla vode in jih spodbudili k boljšemu zavedanju o pomenu trajnostnega ravnanja s tem dragocenim naravnim virom.

Potek delavnice: eno dveurno srečanje v živo po posameznih razredih. Za posamezno šolo se morata prijaviti vsaj dva razreda. Dejavnost lahko poteka v šoli (učilnica, hodnik), na šolskem dvorišču ali v bližnjem parku.

DELAVNICA ŠARJENJA

Elektronski odpadki, kakšna zgodba!

 Tematike: 

Opis programa: krožno gospodarstvo je nov način razmišljanja o proizvodnji in potrošnji, ki se razlikuje od pristopa »uporabi in zavrzi«, saj si prizadeva čim dlje podaljšati življenjsko dobo materialov in izdelkov, omejiti količino odpadkov ter zmanjšati porabo naravnih virov in vpliv na okolje. Po viharjenju na temo **odpadne električne in elektronske opreme (OEEO) in krožnega gospodarstva** se razred razdeli v manjše skupine, ki dobijo nalogo, da razstavijo nekatere električne in elektronske naprave in odkrijejo, kateri dragoceni sestavni deli in materiali se skrivajo v njih. Ta je dejavnost postane izhodišče za razmislek o tem, kako lahko poseben odpadki postane dragocena surovina. V drugem delu delavnice se izvede preizkus krožnega gospodarstva v praksi. Učenci nekatere od teh sestavnih delov ponovno uporabijo in skušajo z njimi **izumiti majhne električne mehanizme**, ki oddajajo zvok, svetlobo ali se lahko gibljejo.

Delavnico izberemo, da bi dekleta in fantje na praktičen in ustvarjalen način spoznali, kaj se skriva za kratico OEEO in zakaj je pomembno, da te posebne odpadke razvrščamo in obravnavamo kot vir.

Predvideno je eno dveurno srečanje v živo po posameznih razredih. Za posamezno šolo se morata prijaviti **vsaj dva razreda**. Za izvedbo delavnice potrebujemo učilnico, razdeljeno na otoke, ali delavnico z velikimi mizami, ki omogoča skupinsko delo.

RITNA



ANALIZA

VODA

NAHZZOR

OD VODE
SMO ODVISNI
HVALA VSEM,
KI SKRBITO
ZANJO



Kam je izginil Dr. Green?

Tematike: 

Opis programa: gre za izvirno dejavnost, katere namen je spodbuditi zanimanje učencev za **spoštovanje okolja in naravnih virov**, temelji pa na privlačni dinamiki, vredni detektivske zgodbe, v kateri učenci in učenke prevzamejo vlogo **ekopreiskovalcev**, da bi rešili »okoljski zločin«, skrivnostno izginotje doktorja Greena, do katerega je prišlo v veliki mestni šoli. Srečanje v razredu vodi vzgojitelj v vlogi okoljskega policijskega komisarja, ki otroke prosi, naj mu pomagajo razrešiti uganko. Dejavnost se odvija kot **zabavna moštvena igra vlog** s kartončki, kartami, igralno tablo in kocko. Preiskovalne ekipe »virtualno« pregledujejo različne šolske prostore in iščejo čim več sledi, da bi odkrile krivce za »okoljske prestopke« (potrata vode in energije, napake pri ločenem zbiranju odpadkov itd.).

Delavnico izberemo, da bi obravnavali vprašanja okoljske trajnosti na dinamičen in zanimiv način, z igranjem vlog, s spodbujanjem otroške intuicije in sposobnosti reševanja problemov.

Potek programa: predvideno je **eno dnevno** srečanje v živo po posameznih razredih. Za sodelovanje v programu se na posamezno šolo morata vpisati **vsaj dva razreda**.

TEHNIŠKO-ZNANSTVENI LABORATORIJ

S posnemanjem se učimo

Tematike: 

Opis programa: Prek dejavnosti v laboratoriju imajo fantje in dekleta priložnost vstopiti v fascinanten svet **biomimikrije**, širokega raziskovalnega področja, ki črpa navdih iz rešitev, ki so jih v naravi razvile rastline in živali, katerega namen je razviti trajnostne procese in izdelke. Po prvem uvodnem in deževnem delu se bo razred, razdeljen v manjše skupine, preizkusil v **opazovanju nekaterih naravnih vzorcev** s pomočjo mikroskopov ter analognih in digitalnih instrumentov. Sledi faza obdelave in rekonstrukcije informacij z oblikovanjem **konceptualnih diagramov**, ki poudarjajo povezavo med opaženimi naravnimi vzorci in trenutno razpoložljivimi tehnologijami. V zadnjem delu delavnice se z vzgojiteljem pripravi predlog, kako bi nam **lahko tehnologija biomimikrije pomagala pri doseganju trajnostnih ciljev**, ki so potrebni za ohranitev in blaginjo našega planeta.

Delavnico izberemo, da bi razred skozi praktične izkušnje seznanili z velikim potencialom biomimikrije in da bi učenci spoznali, da lahko človeštvo najde rešitve in izboljša svoje pogoje bivanja na planetu tako, da črpa navdih iz tega, kar nam ponuja narava.

Potek programa: predvideno je **eno dnevno srečanje** v živo po posameznih razredih. Za sodelovanje v programu se na posamezno šolo morata vpisati **vsaj dva razreda**. Zaželeno je, da ima izobraževalec na voljo posebno učilnico, v kateri lahko pripravi delavnico.

IZGOVOROV SE NE DA RECIKLIRATI

NISEM
VEDEL

AH, NOOOOO...
POZABIL SEM!

UF... NIMAM
ČASA

EH... PA SAJ
TAKO ALI TAKO
VSE VRŽEJO
SKUPAJ

LOČEVANJE

JE

SUPER DETANTE ZA SKUPNOST IN ZA PLANET



Podkast akademija



Opis dejavnosti: na delavnici se osredotočamo na **zvočni medij**, ki omogoča razvoj številnih mehkih veščin, kot so: sposobnost poslušanja, organizacijske, ustvarjalne in avtorske veščine ter medosebne in digitalne spretnosti. Z izmenjavo in delom v majhnih vrstniških skupinah otroci razvijajo svoje **komunikacijske in izrazne** veščine ter sposobnost timskega dela.

Učenci imajo tako priložnost razmisliti o tem, kako uporabljamo **vire našega planeta** in o poti, ki jo odpadki uberejo po tem, ko jih ločeno zberemo, odkriti, od kod prihajajo **posebni odpadki**, kot so OEEO, tekstil in baterije, in na kakšne načine jih je mogoče **predelati ali reciklirati**, ob tem pa lahko izrazijo svoje mnenje, ki ga predstavijo kot »epizode« v svojem podkastu.

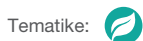
Na prvem srečanju v razredu se postavijo temelji za ustvarjanje podkasta: kaj je podkast, kateri formati obstajajo, katere so njegove sestavine, kako se oblikuje posamezna epizoda, kakšno opremo potrebujemo. Ob tem se učenci poglobijo tudi v temo ravnanja z odpadki in preprečevanja razsipavanja virov, kar postane izhodišče za oblikovanje lastnega scenarija. Na **drugem srečanju** dekleta in fantje **interpretirajo in posnamejo besedila**, ki so jih sami zasnovali.

Delavnico izberemo, da učencem omogočimo, da razvijajo kritično mišljenje in se preizkusijo v ustvarjanju okoljskih vsebin za širšo javnost, pri tem pa izpopolnjujejo spretnosti pripovedovanja zgodb z uporabo podkasta.

Potek programa: skupaj **dve dveurni srečanja** v živo po posameznih razredih. Za posamezno šolo se morata prijaviti **vsaj dva razreda**.

DEBATNA DELAVNICA

Change the world



Opis programa: dekleta in fantje se na simulaciji dela delegatov iz različnih držav članic ZN **v okviru zanimive razprave v slogu MUN (Model United Nations)** seznaniijo z najučinkovitejšimi strategijami za sprejemanje skupnih odločitev. Učenci se po skupinah med seboj pomerijo v **igri vlog**, postavljajo vprašanja in **iščejo ustvarjalne rešitve za resnične probleme**, povezane s cilji trajnostnega razvoja Agende 2030, ki so blizu njihovim lastnim izkušnjam, kot so: hitra moda, razsipavanje s hrano, podnebna kriza. Pedagog posreduje pri razpravi in zagotovi podporno gradivo za lažjo razpravo. Ideje, ki pridejo na dan kot rešitev, izboljšava ali blažitev učinkov preučevanih problemov, bodo zbrane in objavljene na spletni strani Hera per le Scuole kot vir navdiha za druge razrede.

Delavnico izberemo, da dekleta in fante vključimo v razpravo o aktualnih temah prek dialoga in spodbujanja aktivnega državljanstva.

Predvideno je eno dveurno srečanje v živo po posameznih razredih. Za posamezno šolo se morata prijaviti **vsaj dva razreda**.



Citizen Science – Zdravje tal



Tematika:

Opis dejavnosti: izraz občanska znanost se nanaša na znanstveni projekt, pri katerem sodelujejo ljudje brez posebne izobrazbe, ki zbirajo in analizirajo podatke z znanstveno vrednostjo, ki jih nato potrdijo strokovnjaki. Cilj je občanom omogočiti, da koristno prispevajo k raziskavam in spremljanju naravnih okolij.

Razredi sodelujejo v **mednarodnem projektu EchoSoil** (<https://echosoil.eu/it>), katerega cilj je okrepiti znanje in ozaveščenost državljanov Evropske unije o pomenu zdravja tal. Dekleta in fantje s pomočjo namensko pripravljenih kompletov in metodoloških protokolov aktivno sodelujejo pri dejavnostih spremljanja, ki omogoča natančnejše razumevanje različnih dejavnikov zdravja tal, od njihove **sestave in teksture do prisotnosti onesnaževal ter raznolikosti živih organizmov** v njih.

Na prvem srečanju animator podrobno predstavi temo občanske znanosti. Najprej pojasni, kaj pravzaprav je prst, nato se osredotoči na njene značilnosti, funkcije in koristi, ki jih nudi za ekosisteme. Na koncu pa učencem predstavi protokol za spremljanje stanja prsti, postopke in pripadajoče materiale.

Drugo srečanje je namenjeno terenskemu delu, kjer učenci zbirajo podatke v spremstvu pedagoga. Ta jih vodi pri uporabi orodij in znanstvenih opazovanjih ter izmenjavi zbranih podatkov z znanstveno skupnostjo.

Delavnico izberemo, da bi otrokom ponudili priložnost za neposredno izkušnjo in aktivno sodelovanje v svetu znanstvenih raziskav ter jih vključili v pobudo mednarodnega pomena.

Potek programa: pri tej dejavnosti sta predvideni **dve srečanji**.

- **eno dveurno srečanje** v živo po posameznih razredih
- **eno dveurno srečanje v živo**, na kraju učenja, po posameznih razredih

Za sodelovanje v programu se na posamezno šolo morata vpisati **vsaj dva razreda**.



HEI!
PAZI,
KAM
STOPAŠ!

PRIHODNOST
JE POD
TVOJIMI NOGAMI!

POTREBNIH JE 2000 LET,
DA NASTANE 10cm
PRSTI

PRST JE
NAŠ DOM

PRST JE
ŽIVLJENJE

STOP CEMENTU!

Nevidno popotovanje

Tematike: 

Opis programa: Nevidno popotovanje daje učenkam in učencem priložnost, da virtualno obiščejo obrat Aliplast, namenjeno zbiranju, recikliranju in regeneraciji plastike.

V okviru prepričljivega virtualnega obiska z orodjem za digitalno preobrazbo je predvideno srečanje v živo v razredu z vzgojiteljem, ki predstavi temo in z videoposnetkom virtualne resničnosti, s katerim se simulira resnični obisk obrata, ponazori posamezne faze tehnološkega cikla predelovalnega obrata.

Delavnico izberemo, da bi razredu na dinamičen in privlačen način predstavili, kako se upravljajo viri v proizvodnji ter katere tehnologije in rešitve se uporabljajo v obratu Aliplast za zagotavljanje sonaravnosti.

Potek programa: Nevidno popotovanje je namenjeno osnovnim šolam (3., 4. in 5. razred) ter 1. in 2. razredom nižjih srednjih šol.

Sodelovanje vključuje vsaj dva razreda na šolo.

Virtualni obisk: eno enourno srečanje v živo po posameznih razredih.

Potrebna je interaktivna tabla z internetno povezavo



Spletni seminar za učitelje

Spletni seminar za učitelje. Ta izdaja ponuja dve izpopolnjevalni spletni predavanji z vrhunskimi predavatelji:

Odraščati povezani: ponedeljek, 10. november. **Prof. Alberto Pellai** nas bo popeljal skozi tveganja in priložnosti uporabe tehnologij v obdobju odraščanja, na podlagi dognanj in dokazov, ki jih je nevroznanost zbrala v zadnjih letih.

Od negovanja odnosov do skrbi za planet: četrtek, 20. november. **Dr. Cristiana Santinelli** bo predstavila »načine vzpostavljanja odnosov« v različnih učnih okoljih, da bi razumeli, kako usmerjati učence na poti odkrivanja tematik trajnosti in skrbi za naš planet.

Informacije, program in prijave: www.gruppohera.it/scuole/webinar-insegnanti

Zeleni dogodki za šole

Za raziskovanje okoljskih vprašanj in osveščanje o ciljih Agende ZN 2030 na izvirni in zanimiv način so za razrede načrtovani trije zeleni dogodki z gosti in pričevanji iz sveta ustvarjalnosti in umetnosti. S svojimi komunikacijskimi spretnostmi, energijo umetnosti in strastjo do okoljskih vprašanj spodbujajo in vključujejo učence in učitelje in jih vabijo k ukrepanju za spremembo življenjskega sloga. Srečanja bodo potekala ob simbolnih dnevih za okolje.

- **petek, 16. februarja** – ob nacionalnem dnevu varčevanja z energijo
- **petek, 20. marca** – ob svetovnem dnevu voda (22. marec)
- **torek, 22. maja** – ob mednarodnem dnevu biotske raznovrstnosti

Srečanja bodo potekala prek neposrednega spletnega prenosa na digitalni platformi pod vodstvom organizacijske ekipe, ki bo poskrbela za živahen in neposreden stik med javnostjo in gosti.

Informacije, program in prijave:

www.gruppohera.it/scuole/eventigreen



Vodnjak znanosti

Tematike:    

Onstran meja – NA ČELU SPREMEMB

Vodnjak znanosti, je program za širjenje poljudne znanosti Velikega stroja sveta, namenjen dijakom **višjih srednjih šol**. Ponuja medpredmetne vsebine skozi srečanja in praktične izkušnje. Namen programa je mlade opremiti z razumevanjem prihodnosti, ki temelji na **znanosti, raziskovanju, novih znanjih in veščinah** ter **kritičnem mišljenju**, in spodbujati **odgovorno, etično in inovativno uporabo tehnologij**, vključno z umetno inteligenco, ob zavedanju njenih možnosti in omejitev.

Projekt je mladim v pomoč pri premagovanju strahov in katastrofalnih napovedi ter pri ponovnem odkrivanju **pomena** individualnih **idej** in **dejanj**.

V 12. izdaji so predvidena **srečanja z vidnimi** osebnostmi iz sveta znanosti in medijev, kot so **Telmo Pievani** (filozof znanosti), **Riccardo Iacona** (novinar) in **Nicola Armaroli** (kemik, pisec in direktor Nacionalnega raziskovalnega sveta).

Program dopolnjuje več kot **20 dejavnosti**, med katerimi so **znanstvene delavnice** s štirimi izbranimi projekti, ki sodijo med najboljše v zadnjih 12 letih. Med novostmi izstopata delavnica **Znanost postane Pop!**, ki pokaže, kako lahko znanost predstavimo na preprost in privlačen način, ter novost **Citizen Science** (občanska znanost), ki se osredotoča na izzive zdravlja tal. Tudi v tej izdaji so potrjeni spletni dogodki, pogovori v slogu TED talk in virtualni ogledi obrata Aliplast, namenjenega zbiranju, recikliranju in predelavi plastike. Ponovno se vračajo tudi izkušnje soodločanja, alternativne dejavnosti, ki jih dijaki izvajajo v sodelovanju s predstavniki šole v obdobjih šolskega soodločanja.

Naslov izdaje 2025–2026 je »**Onstran meja – NA ČELU SPREMEMB**«, povabilo dekletom in fantom, da postanejo **dejavni graditelji** svojega časa in prihodnosti. Pripraviti nove generacije na boljšo prihodnost pomeni opolnomočiti jih, da razumejo zapletenost sedanosti, se **soočijo z izzivi** ter z zaupanjem in odgovornostjo zgradijo nove poti. V času velikih preobrazb, kot so okoljska kriza, konflikti ter tehnološki in družbeni premiki, so mladi gonilo in motor sprememb, saj imajo vizijo, domišljijo in pogum, da jih uresničijo.

Kako sodelovati

Za oddajo prijavnice za sodelovanje v učnih dejavnostih programa **Vodnjak znanosti**: **med 25. septembrom in 4. novembrom 2025** izpolnite spletni obrazec na naslovu:

www.gruppohera.it/scuole/pozzo_scienza

Informacije: od ponedeljka do petka od 9 h do 17 h; 340 1739381

pozzodiscienza@gruppohera.it

$$E=mc^2$$



Posvojimo Oazo biotske raznovrstnosti GMM!

Izziv #GMMCHALLENGE se vrača že tretje leto zapored in k akciji za uresničitev zelenega cilja vabi celotno skupnost Velikega stroja. Leta 2025 je v okviru pobude #GMMCHALLENGE v Riminiju nastala Oaza, kjer raste 300 dreves in grmovnic, pomembnih za opraševalce in biotsko raznovrstnost.

Izziv za leto 2026 je skrbeti za Oazo GMM v Riminiju skozi vse leto ter nuditi podporo rastlinam in lokalni kmetiji. Vsaka posajena rastlina namreč potrebuje našo pomoč, da lahko uspeva in nudi hrano čebelam in drugim opraševalcem.

Pridruži se nam, sodelovati je preprosto!

Od 2. februarja do 30. junija se lahko pridružite kot učitelj, učenec, državljan, prostovoljec, razred, skupina prijateljev ipd. Izberite in izvedite vsaj eno zeleno dejanje: kolesarite, uporabljajte javni prevoz, nosite s seboj plastenko za vodo, izberite počitnice blizu doma, popravite predmete, izmenjujte oblačila in knjige, zmanjšajte embalažo itd., in posnemite fotografijo.

Kako bo to vplivalo na pobudo #GMMCHALLENGE26? Za vsaki dve poslani fotografiji bosta Hera e AcegasApsAmga posvojili eno rastlino. Cilj je doseči 600 fotografij zelenih dejanj in tako posvojiti vseh 300 rastlin v Oazi GMM v Riminiju.

Več informacij na povezavi: www.gruppohera.it/scuole/gmmchallenge



S TRAJNOSTNIM
RAVNANJEM PODPRIMO
OAZO BIOTSKE RAZNOVRSTNOSTI



Spletni portal "Hera za šole"

Na spletni strani www.gruppohera.it/scuole najdete celoten opis izobraževalnih dejavnosti v tem katalogu, urejen po šolskih stopnjah.

Poleg tega bosta na strani našli razdelke z viri in dejavnostmi za učitelje in družine:

> RAZDELEK ZA UČITELJE z orodji za podporo poučevanju in možnostmi usposabljanja.

Hera tools - izobraževalni kompleti. Večpredstavnostne vsebine za pripravo na pouk in/ali poglobitev tem, obravnavanih v razredu.

Videoteka GMM in POZZO. Zbirka posnetkov strokovnjakinj in strokovnjakov na temo znanosti, okolja in inovacij.

Spletni seminarji za učitelje. Predavanja »Magister« o izobraževalnih postopih in okoljskih vprašanjih.

Zeleni dogodki. Tematska spletna srečanja za razrede.

> RAZDELEK ZA DRUŽINE z nasveti, viri in dejavnosti z okoljsko tematiko.

Video navodila. Praktične ideje za ustvarjalno ponovno rabo in izdelavo lastnih izdelkov.

Igre. Kvizi in dejavnosti za vse starosti.

Podkast "Zgodbe Velikega stroja sveta".



Kako sodelovati

Prijave so na voljo od 25. septembra do 4. novembra 2025.

Vse dejavnosti so brezplačne. Obiščite spletno stran www.gruppohera.it/scuole in izberite šolsko stopnjo in dejavnost, za katero se zanimate v razredu. Kliknite na izbrani projekt in izpolnite spletni obrazec.

Veliki stroj sveta - za vrtce, osnovne šole in nižje srednje šole

Prijavnice za te tri starostne kategorije bodo izbrane na podlagi naslednjih meril:

- Prednost imajo razredi, ki niso bili izbrani v šolskem letu 2024/2025
- vrstni red prijave
- število sodelujočih razredov v šoli
- lokacija šole

Izbrane učitelje bomo kontaktirali, da se dogovorimo o poteku aktivnosti, ki bodo potekale od januarja do junija 2026.

Informacije: www.gruppohera.it/scuole/contatti

Vodnjak znanosti – za višje srednje šole

Učitelje prijavljenih razredov bomo kontaktirali, da se dogovorimo o poteku aktivnosti od januarja do maja 2026.

Informacije: 3401739381 - pozzodiscienza@gruppohera.it - www.gruppohera.it/scuole/pozzo_scienza

Virtualni dan odprtih vrat za učitelje

Srečanje, na katerem bodo podrobno predstavljene delavnice in pobude izdaje 2026.

Dan odprtih vrat za vrtce, osnovne šole in nižje srednje šole bo potekal v četrtek **25. septembra**.

Dan odprtih vrat za višjo srednjo šolo (vodnjak znanosti) je predviden v sredo, **24. septembra**.

Če se želite prijaviti, izpolnite obrazec za svojo šolsko stopnjo na spletni strani:

www.gruppohera.it/scuole/open-day

Na voljo bodo prijavnici obrazci.

Veliki stroj sveta

je izobraževalni projekt o okolju in trajnosti oddelka za Odnose z javnostjo skupine Hera.

Sodelujoči:

La Lumaca - Ideje, projekti in storitve za okolje

Atlantide - Študije okoljskih in turističnih storitev

Antartide - Študijski center za okoljsko komunikacijo

Il Millepiedi - Socialna zadruga

Prispevek:

Science Center Immaginario Scientifico

Grafično oblikovanje:

Onde

Illustrazioni:

Alessia lotti, v svetu stripa Alterales.

Aktivistka na temo sonaravnosti z zabavnimi karikaturami v družbenih medijih in avtorica stripov organizira delavnice za otroke in odrasle, na katerih združuje ustvarjalnost, okolje in igro.

*“Umetnost lahko spremeni naš pogled na svet.
V vsem lahko vidimo idejo, razlog za smeh, lepoto sveta,
ki se skriva za listom drevesa.”*



AcegasApsAmga

Via del Teatro 5

34121 Trst

www.acegasapsamga.it

Razvoj novega okoljskega zavedanja
med mladimi nam je posebej pri srcu,
saj je to nujno potrebno, da zaščitimo
planet, ki ga bodo podedovali.

www.acegasapsamga.it/scuola

