



### Priloga 3\_Obrazec za pripravo programov usposabljanj

<b>Naziv programa</b>	<b>IZKUSTVENO UČENJE NARAVOSLOVJA V PREDŠOLSKEMOBDOBJU</b>
<b>Področje</b>	<b>Storitve</b>
<b>Predlagatelj programa</b> (ime šole in imena pripravjalcev programa)	<b>Gimnazija Celje - Center Smiljana Adamič, Danica Centrih in Vesna Lavrinc</b>
<b>Kratek opis programa</b> (max. 150 besed)	Udeleženci izobraževanja bodo pridobili osnovna znanja in veščine poučevanja naravoslovja v predšolskem obdobju in v I. triadi OŠ. Seznanili se bodo s teoretičnimi osnovami poučevanja naravoslovja, ki jih bodo dopolnili z aktivnim izvajanjem eksperimentov in naravoslovnih dejavnosti. Seznanili se bodo s tehnikami naravoslovnega razvrščanja, opazovanja, merjenja, primerjanja, načrtovanja in izvajanja eksperimentov. Teoretično osvojene naravoslovne postopke in veščine bodo preizkusili na praktičnih primerih in tudi sami predstavili primere eksperimentov, naravoslovnih postopkov, tehnik gojenja, načinov rokovanja z živimi organizmi ostalim udeležencem.
<b>SPLOŠNI DEL</b>	
<b>Utemeljenost</b> (v skladu z razpisom in analizo potreb)	V Kurikulumu za vrtce (1999) je zapisano, da mora predšolska vzgoja graditi na otrokovih zmožnostih in ga voditi k pridobivanju novih doživetij, izkušenj in spoznanj, tako da mu postavlja smiselne zahteve oz. probleme, ki vključujejo otrokovo aktivno učenje. Pri tem ima veliko vlogo prav vzgojitelj, ki s svojim strokovnim znanjem in veščinami ustvarja možnosti in priložnosti, da otroci v vrtcu preko neposredne aktivnosti s predmeti pridobijo nove izkušnje, upoštevajoč razvojno stopnjo otrok, posebnosti učenja,... S programom želimo seznaniti vzgojitelje z različnimi sodobnimi metodami in pristopi na področju naravoslovja, predstaviti to področje kot pozitivno in ga povezati z vsakdanjim življenjem.
<b>Ciljna skupina</b> (v skladu z razpisom in analizo potreb)	<b>Zaposleni v vrtcih: vzgojitelji in pomočniki vzgojiteljev, ki želijo izboljšati kompetence na področju naravoslovja.</b>
<b>Pogoji za vključitev v program</b> (v skladu z razpisom)	<b>Status zaposlenega</b>
<b>Cilji programa</b> (v skladu z razpisom in analizo potreb)	Udeleženci izobraževanja bodo pridobili osnovna znanja in veščine poučevanja naravoslovja v predšolskem obdobju. Seznanili se bodo s teoretičnimi osnovami poučevanja naravoslovja, ki jih bodo dopolnili z aktivnim izvajanjem eksperimentov in naravoslovnih dejavnosti. Seznanili se bodo s tehnikami naravoslovnega razvrščanja, opazovanja, merjenja, primerjanja, načrtovanja in izvajanja eksperimentov.



	Teoretično osvojene naravoslovne postopke in veščine bodo preizkusili na praktičnih primerih in tudi sami predstavili primere eksperimentov, naravoslovnih postopkov, tehnik gojenja, načinov rokovanja z živimi organizmi ostalim udeležencem.			
<b>Obseg programa</b> (skupno št. ur)	<b>50 ur</b>			
<b>Oblika dela</b>	<b>Kontaktne ure</b>	<b>*On line delo</b>	<b>Samostojno delo</b>	<b>Drugo</b> (navedite)
<b>Teoretični del</b> (št. ur)	<b>14</b>			
<b>Praktični del</b> (št. ur)	<b>36</b>			
<b>Način evidentiranja</b> (lista prisotnosti, podpisana izjava – izdelek, storitev ...)	<b>Lista prisotnosti</b>			
<b>*Oblika on line dela</b>	Video konferenca	Spletna učilnica	Drugi načini digitalne komunikacije	Samostojno delo
<b>Število ur</b>				
<b>Način evidentiranja</b> (posnetek video konference, zajem zaslonske slike, elektronski izpis spletne učilnice, lista prisotnosti, e-mail komunikacija...)				
<b>Pogoji za končanje programa</b>	<b>80 % prisotnost v programu</b> <b>1 oddana naloga (načrtovanje in izvedba eksperimentov)</b>			
<b>POSEBNI DEL</b>				
<b>Vsebine programa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Naravoslovni postopki v začetnem naravoslovju, tehnike gojenja in predstavitve organizmov.</li> <li>Uvod v varno eksperimentalno delo in koraki naravoslovnega eksperimentiranja.</li> <li>Načrtovanje, priprava in izvajanje konkretnih primerov eksperimentov, primernih za otroke v predšolskem obdobju.</li> <li>Varovanje zdravja in okolja.</li> <li>Sodelovanje v skupini.</li> <li>Komuniciranje s sodelavci in otroci.</li> </ul>			
<b>Kompetence</b> , pridobljene s programom	Udeleženec: <ul style="list-style-type: none"> <li>razvija laboratorijske spretnosti in varnoeksperimentiranje,</li> <li>razvija human odnos do organizmov in varno ravnanje z njimi,</li> </ul>			



	<ul style="list-style-type: none"><li>• uporablja naravoslovne postopke v praksi,</li><li>• načrtuje naravoslovne dejavnosti, samostojno poišče, pripravi in uporabi različne pripomočke iz vsakdanjega življenja za eksperimentiranje.</li></ul>
<b>Spretnosti</b> , pridobljene s programom	<p>Udeleženec:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• ustrezno ravna z organizmi (paličnjaki, ribe, deževniki, polži) in nadgradi znanje o akvaristiki in urbanem vrtnarjenju,</li><li>• razširi poznavanje naravoslovnih postopkov kot temeljnih znanstvenih metod v naravoslovju,</li><li>• poglobi razumevanje naravnih procesov, uri eksperimentalno – raziskovalne spretnosti in veščine,</li><li>• poglobi spoznavne procese (kompleksno mišljenje), kritično mišljenje in ustvarjalnost,</li><li>• razvija prostorske predstave z uporabo različnih vizualizacijskih sredstev,</li><li>• utrdi znanje uporabe IKT za zbiranje, shranjevanje, iskanje in predstavljanje informacij,</li><li>• nadgradi dosedanje izkušnje na področju izvajanja naravoslovnih dejavnosti,</li><li>• ozavešča, da je z raziskovanjem v naravoslovju in eksperimentiranjem omogočeno razvijanje otrokove samostojnosti, povečevanje samozavesti, razvijanje sposobnosti opazovanja, doživljanje občutkov, raziskovanje, pridobivanje izkušenj, novega znanja in</li><li>• uporabo znanja v novih situacijah.</li></ul>
<b>Splošne kompetence</b> , dopolnjene s programom	<p>Udeleženec:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• pozna konkretne primere eksperimentov,</li><li>• samostojno izvaja laboratorijske spretnosti (sposobnost opazovanja, primerjanja, razvrščanja, analiziranja),</li><li>• pozna primere uporabe naravoslovnih postopkov v praksi in različne dejavnosti, preko katerih spoznava otrokove sposobnosti in predstave o naravi, procesih, pojavih,</li><li>• načrtuje eksperimentiranje po posameznih korakih,</li><li>• upošteva pravila primerne stika z organizmi,</li><li>• uporablja tehnike predstavitve organizmov in načrtuje dejavnosti v povezavi z drugimi predmetnimi področji,</li><li>• upošteva pravila za uporabo primerne in varne opreme za eksperimentalno delo,</li><li>• interpretira rezultate,</li><li>• argumentirano postavlja zaključke ob predstavitvi,</li><li>• upošteva vpliv naravoslovnih znanosti in tehnologij na življenje in okolje,</li><li>• odgovorno in aktivno sodeluje pri razreševanju problemov in trajnem zmanjšanju onesnaževanja</li></ul>



	okolja.		
Organizacija izobraževanja	Vsebinski sklop	Čas trajanja	**Oblika dela
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tehnike gojenja organizmov, akvaristika in urbano eko - vrtnarjenje (2 uri teorije, 3 ure praktičnega dela);</li> <li>• Naravoslovni postopki v začetnem naravoslovju (2 uri teorije, 3 ure praktičnega dela);</li> <li>• Tehnike predstavitve organizmov – (6 ur praktičnega dela);</li> <li>• Uvod v varno eksperimentalno delo in faze naravoslovnega eksperimentiranja (2 uri teorije + 14 ur praktičnega dela);</li> <li>• Načrtovanje in izvajanje eksperimentov (4 ure teorije + 14 ur praktičnega dela).</li> </ul>	5 ur	Kontaktne ure
		5 ur	Kontaktne ure
		6 ur	Kontaktne ure
		16 ur	Kontaktne ure
		18 ur	Kontaktne ure
	Naloge posredovane udeležencem		Predviden časovni okvir
**Spletna učilnica			
**Drugi načini digitalne komunikacije			
**Samostojno delo			
<b>Izobrazba in kompetence izvajalca(ev) programa (stopnja in smer izobrazbe)</b>	Kadrovski pogoji: <ul style="list-style-type: none"> <li>• VII. stopnja, univ. dipl. inž. kem. tehn, ped.-andr. izobrazba (mag. iz področja kem. tehn.)</li> <li>• izkušnje iz izvajanja delavnic za predšolske otroke,</li> <li>• izkušnje iz izvajanja seminarjev za pomočnika/co, vzgojitelja/ico, vzgojitelja/ico v vrtcu.</li> </ul>		



Program	Datum	Odobril	Zavrnil – Opombe
Programski odbor	18. 8. 2021	DA	/
Svet zavoda potrdil	27. 8. 2021	DA	/