

GRUPA : 5. P2 - GRUPA OŠ5

Nastavni predmet/razred: Informatika, 5. razred

TEMA: Medijska poruka o zaštiti okoliša

Ishodi:

- **D.5.2.** Učenik argumentira i procjenjuje važnost zbrinjavanja elektroničkog otpada te objašnjava postupke njegova zbrinjavanja
- **A.5.1.** Učenik pronalazi i vrednuje informacije.
- **C.5.3.** Učenik osmišljava plan izrade digitalnoga rada, izrađuje ga, pohranjuje u mapu digitalnih radova (e-portfolio) i vrednuje ga.
- **C.5.4.** Učenik upotrebljava multimedijske programe za ostvarivanje složenijih ideja u komunikacijskome ili suradničkome okruženju.
- **MPT Održivi razvoj II.A.1.** Razlikuje pozitivne i negativne utjecaje čovjeka na prirodu i okoliš.
- **MPT Održivi razvoj II.B.2.** Prepoznaje primjere održivoga razvoja i njihovo djelovanje na lokalnu zajednicu

Cilj (svrha) obrade metodske jedinice: Učenik kao odgovoran građanin procjenjuje važnost zaštite okoliša, zbrinjavanja elektroničkog otpada i recikliranja

Ključni pojmovi: zaštita okoliša, EE-otpad, recikliranje, odvojeno prikupljanje otpada

Korelacija: tehnička kultura, priroda, fizika, hrvatski jezik

Strategija i metode učenja i poučavanja: metoda razgovor, diskusija, oluja ideja, razmjena misli, učenje otkrivanjem, istraživačko učenje, izrada mentalne mape

Dio sata	OPIS AKTIVNOSTI	Metode i postupci	Vrijeme (min)
UVODNI DIO	<p>Kroz razgovor navesti učenike da nabroje elektroničke uređaje u svom stanu (računala, ipad, pisači, kopirna oprema, kalkulatori, telefoni, mobiteli, radio i TV aparati, videokamere, hi-fi uređaji, glazbeni instrument, video nadzor, klima-uređaji, satovi, vage...)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Koliko elektroničkih uređaja ima vaša obitelj? <p>- Biste li vjerovali da prosječni dom ima 24 elektronička proizvoda!</p> <ul style="list-style-type: none"> • Što napravite sa starim mobitelom ili računalom kada ga zamijenite za novi ili ga više ne upotrebljavate? • Gdje ga odlažete ili bacite? • Kako nazivamo takvu vrst otpada? <p>Napomenuti: Nikad ne smijemo bacati EE - otpad u kućno smeće! Čak i male stvari poput telefona ili baterija ne bi trebale ići u smeće. U tim proizvodima koji ne pripadaju otpadu postoje neke toksične (opasne) kemikalije koje su štetne za nas i naš okoliš.</p>	Metoda razgovora, diskusija	20

	<p>- Podijeliti učenike u GRUPE i odabrati predstavnika grupe. Grupama podijeliti zadatke.</p> <p>Prezentirati web adrese pomoću kojih će istražiti činjenice i proširiti znanje.</p> <ul style="list-style-type: none"> • http://ee-otpad.com/index.php • https://www.youtube.com/watch?time_continue=45&v=zU62hh3DBfg • http://www.fzoeu.hr/ • http://www.mzoip.hr/hr/otpad/otpadxx.html 		
<p>GLAVNI DIO</p>	<p>1. i 2. GRUPA (po tri učenika)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pronaći na internetu informacije i slogane - poruke o zaštiti okoliša. Primjeri: „Više cvijeća manje smeća“, „Osmjeh planete je u tvojim rukama“, "MANJE PESTICIDA - VIŠE ZAŠTITE OKOLIŠA I ZDRAVLJA", "Naviku usvojimo - otpad odvojimo".... <p>Zadatak: U programu za pisanje teksta, NAPISATI SVOJ SLOGAN - PORUKU, kojemu će teme biti zaštita okoliša. Odabrati odgovarajući font i veličinu slova. Dotjerati tekst tako da primijenite vizualni efekt, npr. sjaj ili sjene. Isprintati slogane na papiru u različitim bojama.</p> <p>3. GRUPA (po tri učenika)</p> <ul style="list-style-type: none"> • pronaći na Internetu službenu stranicu za besplatan odvoz i zbrinjavanje otpadnih električnih i elektroničkih uređaja • proučiti što sve podrazumijeva EE otpad <p>Zadatak: U programu za pisanje teksta napisati što sve spada u EE-otpad. (http://www.ee-otpad.com). Napisati broj telefona na koji građani mogu naručiti besplatan odvoz svih vrsta EE otpada. Odabrati odgovarajući font i veličinu slova.</p> <p>Dodati odgovarajuće sličice sa interneta koje prate temu. Isprintati na papire u različitim bojama.</p> <p>4. GRUPA (napredna - tri učenika)</p> <ul style="list-style-type: none"> • opisati ispravan način zbrinjavanja i odlaganja elektroničkoga otpada • proučiti koji se dijelovi računala mogu reciklirati <p>Zadatak: Koristeći se službenim stranicama za zbrinjavanje EE- otpad http://www.ee-otpad.com , opisati i objasniti ispravan način odlaganja elektroničkoga otpada. U programu za pisanje teksta ukratko napisati najbitnije.</p> <p>Na istim ili sličnim stranicama pronaći koji se dijelovi računala mogu reciklirati. Kao pomoć pogledati video: https://www.youtube.com/watch?time_continue=45&v=zU62hh3DBfg</p> <p>U programu za pisanje teksta ukratko napisati najbitnije. Isprintati na bijelom papiru.</p> <p>5. GRUPA (tri učenika)</p> <p>Zadatak: Kako ćemo smanjiti kućni otpad?</p> <p>Asocijacije: ambalaža, pakiranje, vrećice, kvalitetni proizvodi, pakirani-nepakirani proizvodi, poklonimo.</p>	<p>Oluja ideja, razmjena misli</p> <p>Učenje otkrivanjem, istraživačko učenje</p> <p>Istraživačko učenje, učenje otkrivanjem</p> <p>Učenje otkrivanjem</p>	<p>90</p>

	<p>Koristeći zadane asocijacije, u programu za pisanje teksta odgovoriti na postavljeno pitanje. Svaka asocijacija poseban odgovor. Kao naslov napisati pitanje, centrirati naslov, za odgovore koristiti grafičke oznake. Isprintati na bijeli papir.</p> <p>(kupnjom robe u povratnoj ambalaži; koristit ćemo veća pakiranja; korištenjem platnenih vrećica ili torbi; kupnjom kvalitetnih proizvoda dužeg vijeka trajanja; nepakiranjem proizvoda štedimo papir i PVC vrećicu; staru odjeću, namještaj ili knjige, ne bacajmo u kontejner, poklonimo ih prijateljima ili dobrotvornim ustanovama).</p> <p>6. GRUPA (rad u paru) Zadatak: Koristeći letak Čistoća - Gospodarenje otpadom, napraviti mentalnu mapu - ODVOJENO PRIKUPLJANJE OTPADA (koristiti programa za izradu mentalne mape npr: MindMaple, Mindomo itd). Isprintati na fotokopirnom uređaju u formatu papira A3.</p> <p>7. GRUPA (ostali učenici) Zadatak: Napraviti svoju brošuru kojom ćeš potaknuti druge na ispravan način odlaganja elektroničkoga otpada. Naslov: EE– otpad, koristiti program za izradu brošura npr: Microsoft Office Publisher ili neki sličan. Isprintati na papire u bojama.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rješenja zadataka predstavnici GRUPE postavljaju na zid Padleta 	<p>Izrada mentalne mape</p> <p>Oluja ideja, učenje otkrivanjem</p>	
ZAVRŠNI DIO	<p>Predstavnik GRUPE izlaže i objašnjava zadatak i rješenje zadatka svoje grupe. Zadatak i uradak prikazuje se na zidu Padleta. Zadatak se vrednuje prema priloženoj tablici.</p>	vršnjačko vrednovanje, analiza	25

Svaka grupa dobila je zadatak da vrednuje uradak drugih grupa. Za vrijeme vrednovanja radova učenici ne mogu mijenjati radove ili obavljene procjene. Ocjene su od jedan do pet.

Obrazac za procjenu (vršnjačko vrednovanje):

1. Grupa je riješila zadatak	1 2 3 4 5
2. Zadatak su riješili kreativno i zanimljivo	1 2 3 4 5
3. Grupa je ispravno koristila zadane programe	1 2 3 4 5
4. Jasno i razumljivo su prezentirali rješenje svog zadatka	1 2 3 4 5
5. Prezentacija GRUPE još više me potiče na zaštitu okoliša pravilnim odlaganjem otpada	1 2 3 4 5
6. Tekst je jasan, nema pravopisnih i gramatičkih pogrešaka	1 2 3 4 5
7. Prezentaciju uratka želim poslušati i pogledati još jednom	1 2 3 4 5

- **Aritmetička sredina svih elemenata ocjenjivanja daje ukupnu ocjenu svake grupe.**

Aktivnosti nakon usvojenih ishoda

(Napomena: organizacija i uređenje EKO - KUTKA može se napraviti i kao projekt)

- Na ulazu u školu napraviti **EKO KUTAK**.
- Na jedan pano staviti slogane - poruke o zaštiti okoliša, a na drugi tekstove koje smo napisali i isprintali.
- Ispred panoa staviti dvije kutije, jednu za prikupljanje baterija, drugu za sitni elektronički otpad, te organizirati kontinuirano prikupljanje.
- Svi roditelji, učenici, djelatnici kao i ostali posjetitelji škole bit će upoznati sa našom akcijom. Svi će biti uključeni u akciju.
- Isprintati brošure i podijeliti roditeljima.
- Svrhu i cilj akcije objaviti na WEB stranicama škole i najvažnije **ŠIRITE SVOJE ZNANJE**