

**Erasmus+ akreditacija u području općeg  
obrazovanja  
Osnovna škola Novi Marof**

**Akreditirani projekt u  
području općeg obrazovanja  
2024-1-HR01-KA121-SCH-  
000201195  
Trajanje: 1.6.2024. –  
31.8.2025.**

**Knjižica za primjenu  
metodologije učenja i  
poučavanja u predmetnim  
kurikulumima i  
međupredmetnim temama s  
ciljem poboljšanja digitalnih  
kompetencija i kompetencija u  
području održivosti**



With the support of the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

## Uvod

Metodički priručnik za učenje i poučavanje nastao je tijekom provedbe projekta Erasmus+ akreditiranog projekta. Priručnik se može slobodno koristiti za izvođenje redovite nastave i izvannastavnih aktivnosti u predmetima u kojima smo tijekom trajanja projekta osmislili nastavne sadržaje primjenom stečenih kompetencija tijekom međunarodnih treninga i edukacija s ciljem podizanja digitalnih vještina učenika, kompetencija u području održivosti i podizanjem motivacije učenika za praćenje nastavnog procesa. Svi nastavni sadržaji sadržani u ovoj Knjižici implementirani su kroz projektne aktivnosti i redoviti nastavni program škole. Izradom i primjenom metodičkog priručnika želimo podići nivo korištenja digitalne tehnologije na inovativniji način, podići razinu svijesti o važnosti održivog načina života u školi i zajednicama te na taj način učenicima učiniti nastavu zanimljivijom i iskoristiti pozitivne učinke dječjeg učenja za napredak naše organizacije i društva u kojem živimo. prostor. Korištenje tehnologije i aplikacija u nastavi omogućuje izvođenje nastave nastavu zanimljivom djeci. U izradi priručnika sudjelovali su učitelji sudionici međunarodnih mobilnosti koji su kroz projektne aktivnosti i redovne nastavne aktivnosti implementirali stečene kompetencije u nastavnom procesu. Nastavni sadržaj u priručniku uključuje teme iz predmeta (Povijest, Hrvatski jezik, Informatika, Engleski jezik, Prirodoslovlje) te dodatne međupredmetne teme. Tijekom akreditacijskog perioda i novim akreditiranim projektima priručnik će se nadopunjavati i obuhvatiti teme iz svih predmetnih područja.

## AUTORI NASTAVNIH PLANOVA

Učitelji sudionici međunarodne edukacije koji su implementirali stečene kompetencije digitalne kompetencije i kompetencije u području održivosti tijekom nastavnog procesa s učenicima u redovnoj nastavi i izvannastavnim aktivnostima

### **Osnovna škola Novi Marof, Novi Marof, Hrvatska**

Josip Beštek, učitelj informatike  
Ivona Beštek, učiteljica engleskog jezika  
Simona Mesić, učiteljica engleskog jezika  
Ivana Gabričević, učiteljica likovne kulture  
Katarina Marenčić, učiteljica hrvatskog jezika  
Lidija Dušak, učiteljica povijesti  
Anđelko Bošnjak, ravnatelj škole  
Nikica Piskač, učitelj prirodoslovlja

## **Nastavni planovi u navedenim predmetnim područjima s primjenom digitalnih alata implementiranih tijekom akreditiranog projekta i ugrađenih u redovne predmetne kurikule s uključenim temama u području održivosti:**

**Autor:** Josip Beštek, Osnovna škola Novi Marof, Novi Marof, Hrvatska

**MINIPROJEKT ZA NASTAVU INFORMATIKE/IZVANNASTAVNU AKTIVNOST U PODRUČJU ODRŽIVOG RAZVOJA**

**Tema:** Primjenom algoritma, dijagrama tijeka i aplikacija do izrade rute mjesta s popisom mjesta za recikliranje otpada

**Digitalni alati:** QR kodovi, Google karte, Google Lense, Wikiloc

**Učenici:** 5. – 8. razred

**Time:** 5 h

**Autor:** Josip Beštek, Ivona Beštek, Osnovna škola Novi Marof, Novi Marof, Hrvatska

**MINIPROJEKT ZA ŠKOLSKI PROJEKT/NASTAVU INFORMATIKE/IZVANNASTAVNU AKTIVNOST U PODRUČJU ODRŽIVOG RAZVOJA**

**Tema:** Radionica kampanja ekološke osvještenosti – izrada plakata, projektnog LOGA i videa o održivom razvoju korištenjem digitalnih aplikacija Canava i Videoleap

**Digitalni alati:** Canava, Videoleap, Linoit, Padlet

**Učenici:** 7. – 8. razred

**Time:** 10 h

**Autor:** Josip Beštek, Osnovna škola Novi Marof, Novi Marof, Hrvatska

**MINIPROJEKT ZA ŠKOLSKI PROJEKT/NASTAVU INFORMATIKE/IZVANNASTAVNU AKTIVNOST U PODRUČJU ODRŽIVOG RAZVOJA**

**Tema:** Digitalno pripovijedanje za održivi razvoj: Avantura prema odgovornom društvu - radionica

**Digitalni alati:** Bookcreator, GPT

**Učenici:** 7. – 8. razred

**Time:** 5 h

**Autor:** Josip Beštek, Osnovna škola Novi Marof, Novi Marof, Hrvatska

**NASTAVU INFORMATIKE/IZVANNASTAVNU AKTIVNOST U PODRUČJU ODRŽIVOG RAZVOJA**

**Tema:** Radionica o svjesnosti o e-otpadu i sigurnom rukovanju

**Digitalni alati:** Thing link, Chat GPT

**Učenici:** 7. – 8. razred

**Time:** 4 h

**Autor:** Josip Beštek, Osnovna škola Novi Marof, Novi Marof, Hrvatska

**MINIPROJEKT ZA ŠKOLSKI PROJEKT/NASTAVU INFORMATIKE/IZVANNASTAVNU AKTIVNOST U PODRUČJU DIGITALNIH KOMPETENCIJA I ODRŽIVOG RAZVOJA**

**Tema:** Promocija kampanje putem društvenih mreža i školskih web platformi

**Digitalni alati:** Školske Facebook stranice, Web stranica škole

**Učenici:** 7. – 8. razred

**Time:** 5 h

Nastavni planovi u navedenim predmetnim područjima s primjenom digitalnih alata implementiranih tijekom akreditiranog projekta i ugrađenih u redovne predmetne kurikule s uključenim temama u području održivosti:

**Informatika**  
**Engleski jezik**  
**Povijest**  
**Hrvatski jezik**  
**Likovna kultura**  
**Prirodoslovlje**  
**Školski projekti u području održivosti**

## **NASTAVNI PREDMET: INFORMATIKA** **(projektno učenje predmetnih tema** **u području održivog razvoja)**

**Autor:** Josip Beštek, Osnovna škola Novi Marof, Novi Marof, Hrvatska

### **MINIPROJEKT ZA NASTAVU** **INFORMATIKE/IZVANNASTAVNU AKTIVNOST U** **PODRUČJU ODRŽIVOG RAZVOJA**

**Tema:** Primjenom algoritma, dijagrama tijeka i aplikacija do izrade rute mjesta s popisom mjesta za recikliranje otpada

**Digitalni alati:** QR kodovi, Google karte, Google Lense, Wikiloc

**Učenici:** 5. – 8. razred

**Time:** 5 h

### **KRATAK OPIS:**

Tijekom aktivnosti nastava će se kombinirati u informatičkoj učionici, školskom dvorištu i neposrednoj okolini škole. Aktivnost je prikladna za izvođenje tijekom zadnjih dana škole, ljetnih škola ili dana predviđenih za održavanje izvannastavnih aktivnosti.

Računalni programi su programirani za izvođenje algoritama. Ljudske svakodnevne radnje također se mogu opisati algoritmima. Svaki algoritam može se opisati programskim naredbama u programskom jeziku, što može rezultirati računalnim programima koji će pomoći ljudima u njihovim svakodnevnim zadacima. Učenici će naučiti što je algoritam i dijagram toka svakodnevnih ljudskih aktivnost slijedeći zadani dijagram toka za postupke recikliranja te kroz zabavan zadatak recikliranja i izrade ruta s mjestima za odlaganje otpada naučiti nove digitalne alate. Pomoću QR kodova i orijentacijske aplikacije učenici će slijediti upute zadanog algoritma i dijagrama tijeka te će ispunjavanjem svih zadanih koraka opisanog zadatka vidjeti primjenu naučenog u stvarnom životu.

**Ciljevi učenja:**

- Učenici surađuju s drugim učenicima u izvršavanju dodijeljenog zadatka razvijajući suradničke odnose unutar grupe;
- Učenici koriste kreativnost kako bi oblikovali svoje ideje i pristupe rješavanju problema.
- Učenici usvajaju vještine računalnog razmišljanja u stvarnom životu
- Učenici stječu važne vještine za održivi razvoj

**Tijek aktivnosti:****Što je algoritam?**

Objasniti učenicima što znači riječ algoritam i da se s algoritmima susrećemo u raznim situacijama u svakodnevnom životu, navesti nekoliko jednostavnih primjera.

Potaknuti učenike na razmišljanje i navesti ih da pronađu još neke primjere iz svakodnevnog života u kojima prepoznamo algoritam.

Objasniti učenicima da se ovisno o tome kako su instrukcije raspoređene, u algoritmu mogu koristiti tri osnovne strukture: algoritamska struktura niza, algoritamska struktura grananja i algoritamska struktura ponavljanja.

**Kako možemo pokazati algoritam?**

Objasniti učenicima da se algoritam može prikazati grafički, koristeći se riječima govornog jezika (pseudojezik) ili naredbama programskog jezika. Objasniti učenicima što je dijagram toka i da za njegovu izradu koristimo međunarodno dogovorene grafičke simbole koji ne ovise o govornom jeziku.

### Priprema za izvođenje aktivnosti:

- ### Zadatak za učenike (pripremiti opis radnji dijagramom tijeka i algoritma)

Današnji zadatak je izraditi pješačke rute na kojima možete pronaći posebna mjesta na kojima možete reciklirati navedene materijale. Materijale reciklirate u kante prema uputama prikazanim dijagramom.

Svaki tim mora pronaći paket koji sadrži materijale za recikliranje. Za pretraživanje koristite aplikaciju Google karte, način planinarenja. Pročitajte mjesto prvog paketa s prvim QR kodom. Kada pomoću QR čitača pronađete paket na određenoj lokaciji, dobit ćete koordinate s popisom mjesta gdje se mogu reciklirati. Uključite Wikiloc lokaciju za bilježenje rute.

Nakon što dođu na lokaciju učenici očitaju QR kod i očitaju dijagram tijeka i algoritam s uputama o pravilnom odvajanju i selektiranju otpada. Povratak u školu te ispisivanje slika ruta s najbližim rutama prema odlagalištima za reciklažu



## ŠKOLSKI PROJEKT/NASTAVNI PREDMETI

### INFORMATIKA (projektno učenje

### predmetnih tema u području

### održivog razvoja)

**Autor:** Josip Beštek, Ivona Beštek, Osnovna škola Novi Marof, Novi Marof, Hrvatska

#### MINIPROJEKT ZA ŠKOLSKI PROJEKT/NASTAVU INFORMATIKE/IZVANNASTAVNU AKTIVNOST U PODRUČJU ODRŽIVOG RAZVOJA

**Tema:** Radionica kampanja ekološke osvještenosti – izrada plakata, projektnog LOGA i videa o održivom razvoju korištenjem digitalnih aplikacija Canava i Videoleap

**Digitalni alati:** Canava, Videoleap, Linoit, Padlet

**Učenici:** 7. – 8. razred

**Time:** 10 h

#### Opis aktivnosti

Kroz prezentaciju i raspravu učenike ćemo upoznati s ekološkim problemima naših zajednica te ih potaknuti da osmišljenom kampanjom potaknemo učenike naše škole i cjelokupnu zajednicu na poticanje rješavanja uočenih problema.

Za potrebe promocije kampanje učenici će naučiti koristiti digitalni alat Canava.

o Učenike ćemo podijeliti u male grupe.

o Potaknut ćemo ih na razmišljanje o idejama, s obzirom na temu održivog razvoja.

o Dat ćemo im upute ili ključne riječi povezane s održivošću (npr. priroda, obnovljiva energija, zajednica, ravnoteža) kako bismo potaknuli kreativnost.

o Učenici će biti upućeni u korištenje digitalnih alata za izradu svojih logotipa i postera

o Bit će im ponuđeno vodstvo o načelima dizajna, psihologiji boja i tipografiji.

o Učenici će koristiti platforme za suradnju: Linoit i Padlet gdje mogu okupljati ideje, skice i surađivati na digitalnim platformama.

o Canva će se koristiti za izradu plakata i logotipa koji će biti postavljeni na hodnicima naših škola. Zajedničkom suradnjom osmislićemo kampanje ekološkog osvještavanja škole. Učenici će dizajnirati plakate, bannere ili digitalna umjetnička djela za kampanje koje promiču ekološku svijest i održive prakse.

#### **Radionica izrade ekoloških videa pomoću Videoleapa**

o Naučit ćemo ih kako izraditi storyboard za planiranje strukture i sadržaja svog videa. Vodite ih kroz proces animiranja likova, predmeta i teksta.

o Potaknut ćemo učenike na istraživanje ekoloških tema i analizu ekoloških problema u našim lokalnim zajednicama te izraditi animaciju ili video u kojem će predložiti 25 kratkih prijedloga koji se mogu primijeniti u svakodnevnom životu kako bi doprinijeli očuvanju okoliša u našim zajednicama.

## **Obrazovni ishodi**

Učenici će steći nove digitalne vještine u korištenju platforme Canava i Videoleap korištenjem njenih alata i razumijevanjem njezinih značajki za učinkovit dizajn i uređivanje slika i videa.

- Poboljšano razumijevanje osnova dizajna, uključujući teoriju boja, tipografiju i simboliku
- radionica će kod učenika poticati kreativnost, suradnju i sposobnost rješavanja problema.
- učenici će usvojiti i istražiti pojmove LOGO i vizualna komunikacija.
- Učenici će razviti kritički odnos prema likovnom izražavanju
- Povećana ekološka svijest – bolje razumijevanje pitanja okoliša i njihove važnosti te kako zagovarati promjene putem vizualnih medija.
- Poboljšane vještine istraživanja i stvaranja sadržaja kroz prikupljanje informacija i njihovo prevođenje u zanimljiv video sadržaj.
- Poboljšane tehničke vještine kroz učenje osnova izrade, uređivanja i produkcije videa unutar digitalnih platformi.
- Povećajte vokabular vezan uz okoliš i aplikacije za izradu videa i uređivanje slika
- Unaprijediti komunikacijske vještine

## **ŠKOLSKI PROJEKT/NASTAVNI PREDMETI INFORMATIKA (projektno učenje predmetnih tema u području održivog razvoja)**

**Autor:** Josip Beštek, Osnovna škola Novi Marof, Novi Marof, Hrvatska

### **MINIPROJEKT ZA ŠKOLSKI PROJEKT/NASTAVU INFORMATIKE/IZVANNASTAVNU AKTIVNOST U PODRUČJU ODRŽIVOG RAZVOJA**

**Tema:** Digitalno pripovijedanje za održivi razvoj: Avantura prema odgovornom društvu - radionica

**Digitalni alati:** Bookcreator, GPT

**Učenici:** 7. – 8. razred

**Time:** 5 h



### Opis aktivnosti

Zajednička radionica za učenike u timovima.

Učenike dijelimo u 5 grupa

Svaka grupa mora stvoriti digitalnu priču s određenom temom

#### **Revolucija obnovljive energije:**

1. Istražite putovanje zajednice koja prelazi s tradicionalnih izvora energije na obnovljivu energiju.

2. Istaknite utjecaj na okoliš, gospodarstvo i ukupnu održivost zajednice.

Urbana poljoprivreda i lokalni prehrambeni sustavi:

1. Pratite priču o pojedincima ili zajednicama koji prihvaćaju urbanu poljoprivredu kako bi promovirali lokalnu, održivu proizvodnju hrane.

2. Pokažite prednosti smanjenja prehrambenih milja, povećanja sigurnosti hrane i poticanja veza u zajednici.

#### **Rasipanje do bogatstva:**

1. Ispričajte priču o inovativnim pristupima gospodarenju otpadom i recikliranju.

2. Pokažite kako kreativne inicijative pretvaraju otpad u vrijedne resurse, pridonoseći kružnom gospodarstvu.

#### **Očuvanje bioraznolikosti na djelu:**

1. Istražite napore grupe ili pojedinca koji rade na očuvanju bioraznolikosti u svom lokalnom ekosustavu.

2. Naglasiti važnost zaštite različitih vrsta i ekosustava za održivi razvoj.

#### **Održiva modna revolucija:**

1. Slijedite put modnog dizajnera ili zajednice koja usvaja održive prakse u modnoj industriji.

2. Naglasite važnost etičkih i ekološki prihvatljivih modnih izbora za održiviju budućnost.

#### **Eko-turizam vođen zajednicom:**

1. Podijelite priču o zajednici koja prihvaća eko-turizam kao sredstvo održivog razvoja.

2. Ilustrirajte pozitivne utjecaje na okoliš, lokalno gospodarstvo i očuvanje kulture kroz odgovorni turizam.

Svaka priča mora imati najmanje 3 poglavlja

1. Uvod i mjesto

2. Prepreke

3. Razrješenje

Mogu koristiti chat GPT da bi dobili pomoć

### Obrazovni ishodi

Učenici će steći sveobuhvatno razumijevanje ciljeva održivog razvoja Ujedinjenih naroda, prepoznajući međusobnu povezanost društvenih, ekonomskih i ekoloških pitanja.

- Steći će vještine korištenja Bookcreatora za stvaranje multimedijски bogatih digitalnih priča koje učinkovito prenose poruke vezane uz održivi razvoj.

- Sudionici će naučiti stvoriti uvjerljive narative koji naglašavaju važnost odgovornih i održivih praksi u društvu.

- Naučit će integrirati GPT tehnologije u pripovijedanje priča i poboljšanje sadržaja.

- Steći će vještine kritičkog mišljenja analizirajući i ocjenjujući različite aspekte održivog razvoja kroz objektiv digitalnog pripovijedanja.

- Razvijat će vještine medijske pismenosti i interpretacije različitih oblika digitalnog pripovijedanja, prepoznajući njihov utjecaj na društvene percepcije i ponašanja

- Bolje će razumjeti etičke implikacije korištenja AI tehnologija kao što je GPT

- Poboljšane tehničke vještine kroz učenje osnova Bookcreator pravog uređivanja sadržaja unutar digitalne platforme.

- radionica će kod učenika poticati kreativnost, suradnju i sposobnost rješavanja problema.

- Učenici će razviti kritički odnos prema likovnom izražavanju

- Učenici će razvijati kreativno i kritičko mišljenje.

- Povećana ekološka svijest – bolje razumijevanje pitanja okoliša i njihove važnosti te kako zagovarati promjene putem vizualnih medija.

- Povećani vokabular vezan uz okoliš i aplikacije za izradu videa

- Unaprijediti komunikacijske vještine

## NASTAVNI PREDMETI INFORMATIKA

### (učenje predmetnih tema u području održivog razvoja)

**Autor:** Josip Beštek, Osnovna škola Novi Marof, Novi Marof, Hrvatska

#### **NASTAVU INFORMATIKE/IZVANNASTAVNU AKTIVNOST U PODRUČJU ODRŽIVOG RAZVOJA**

**Tema:** Radionica o svjesnosti o e-otpadu i sigurnom rukovanju

**Digitalni alati:** Thing link, Chat GPT

**Učenici:** 7. – 8. razred

**Time:** 4 h

#### **Opis aktivnosti**

Radionica o e-otpadu sa učenicima odlična je inicijativa za podizanje svijesti o utjecaju elektroničkog otpada na okoliš i promicanje odgovornog zbrinjavanja.

#### **1. To se odnosi na sve skupine:**

Započnite lekciju s pregledom onoga što je e-otpad i zašto predstavlja brigu za okoliš

a. Što je e-otpad

b. Pronađite nekoliko razloga zbog kojih je e-otpad velika briga za okoliš

Upotrijebite <https://venngage.com/templates/mind-maps> za izradu mentalne mape. Napiši tamo razloge

#### **2. Učenike dijelimo u grupe. Igra e-otpada počinje. Koristimo se alatom thinglink.\***

Svaka grupa ima misiju (pet grupa). Molimo ih da daju ime svojoj grupi Priprema (za sve grupe)

#### **Stvorite sadržaj**

1. Prikupite informacije: Prikupite informacije o svom cilju

2. Stvorite medije: prikupite slike, videozapise i tekstualni sadržaj koji se odnosi na to. Pobrinite se da vaš sadržaj bude zanimljiv i informativan.

#### **Grupa 1**

Obrazujte se o izvorima e-otpada:

Cilj: pružiti informacije o različitim izvorima e-otpada u našem svakodnevnom životu.

Implementacija: Stvorite žarišne točke na uobičajenim elektroničkim uređajima (npr. pametni telefoni, prijenosna računala, uređaji) kako biste educirali igrače o njihovom potencijalu kao e-otpada.

#### **Grupa 2**

Istaknite utjecaj na okoliš:

Cilj: Podići svijest o utjecaju nepropisnog zbrinjavanja e-otpada na okoliš.

Implementacija: Koristite vruće točke za dijeljenje činjenica, statistike i slika koje prikazuju posljedice e-otpada na ekosustave i ljudsko zdravlje.

#### **Grupa 3**

Promicanje odgovornog recikliranja:

Cilj: Potaknite igrače da prihvate odgovorne prakse recikliranja elektroničkih uređaja.

Provedba: Uključite žarišne točke s informacijama o pravilnim metodama zbrinjavanja e-otpada, centrima za recikliranje i prednostima recikliranja elektroničkih komponenti.

#### **Grupa 4**

Prepoznajte opasne materijale:

Cilj: Obrazovati igrače o opasnim materijalima prisutnim u elektroničkim uređajima i važnosti sigurnog rukovanja njima.

Implementacija: Integrirajte žarišne točke koje objašnjavaju materijale koji se nalaze u elektroničkim uređajima (npr. olovo, živa) i njihove moguće rizike ako se njima ne upravlja ispravno.

## Grupa 5

### Provjerite znanje pomoću kvizova\*\*:

Cilj: Procijeniti znanje igrača o e-otpadu kroz interaktivne kvizove.

Implementacija: Stvorite vruće točke za kviz s pitanjima vezana uz ponuđeni sadržaj. Ponudite trenutnu povratnu informaciju ili dodatne informacije na temelju odgovora igrača kako bi se poboljšao njihovo razumijevanje.

Vrijeme za kviz i objave na društvenim mrežama stvarati dojmljive objave na društvenim mrežama pomoću platforme poput Instagrama, Twittera ili Facebooka. Naglasite korištenje vizualnih sredstava, sažete poruke i odgovarajuće hashtagove za doseganje šire publike

### Svi učenici:

Stvorite New ThingLink

1. Započnite novi ThingLink projekt.
2. Učitajte sliku ili odaberite pozadinu vezano za e-otpad. To može biti karta, infografika ili bilo koja slika koja odgovara tvojoj temi igre.

Korak 3: Dodajte žarišne točke

Hotspotovi su interaktivni elementi na vašoj slivi koju korisnici mogu kliknuti. Svaka pristupna točka može sadržavati informacije, poveznice ili medijime.

1. Dodajte tekstualne vruće točke: Postavite tekstualne vruće točke na različitim dijelovima slike. Navedite informacije o e-otpadu u svakom hotspotu.

2. Dodajte žarišne točke slika i videa: Ugradite slike i videozapise vezane uz e-otpad u određenim područjima. Možete koristiti medije koje ste prikupili ranije.

Sav ovaj posao bit će prikupljen u e-knjižici (bookcreator)

Pošaljite povratne informacije:

Bočne ploče

Povijest

Spremljeno

### Obrazovni ishodi:

- Nova znanja o opasnostima za okoliš i zdravlje povezanih s elektroničkim otpadom (e-otpacom) te stečena praktična znanja o sigurnom postupanju s njim.
- Stekao sveobuhvatno razumijevanje o tome što čini e-otpad, uključujući različite vrste elektroničkih uređaja, njihove komponente i razloge zašto postaju opasni kada se nepropisno odlažu.
- Veća svijest o ekološkim posljedicama nepropisnog odlaganja e-otpada, uključujući onečišćenje tla i vode, onečišćenje zraka i iscrpljivanje prirodnih resursa
- Bolje poznavanje međunarodnih i lokalnih propisa koji reguliraju gospodarenje e-otpacom. Razumijevanje zakonskih odgovornosti i etičkih pitanja povezanih s odlaganjem i recikliranjem elektroničkih uređaja.
- Stečeno znanje o sigurnom rukovanju e-otpacom, uključujući odgovarajuće metode skladištenja, transporta i zbrinjavanja te važnost korištenja osobne zaštitne opreme (PPE) i poštivanja utvrđenih protokola.
- Stečeno znanje o procesima i metodama uključenim u recikliranje e-otpada i važnosti podrške odgovornim praksama odlaganja.
- Razumijevanje uloge postrojenja za recikliranje i prednosti ponovne uporabe elektroničkih komponenti.
- poboljšane vještine digitalne pismenosti stvaranjem interaktivnog multimedijanskog sadržaja koristeći ThingLink.
- Učenici će naučiti surađivati radeći zajedno na zajedničkim ThingLink projektima.
- Učenici će steći stručnost u korištenju platforme ThingLink i povezanih tehničkih vještina.
- Učenici će razvijati kreativno i kritičko mišljenje.
- Povećajte vokabular vezan uz okoliš i e-otpad

ŠKOLSKI PROJEKT/NASTAVNI PREDMETI  
INFORMATIKA/HRVATSKI  
JEZIK/ENGLESKI JEZIK (**projektno  
učenje predmetnih tema u području  
održivog razvoja**)

**Autor:** Josip Beštek, Osnovna škola Novi Marof, Novi Marof, Hrvatska

**MINIPROJEKT ZA ŠKOLSKI PROJEKT/NASTAVU  
INFORMATIKE/IZVANNASTAVNU AKTIVNOST U  
PODRUČJU DIGITALNIH KOMPETENCIJA I ODRŽIVOG  
RAZVOJA**

**Tema:** Promocija kampanje putem društvenih mreža i školskih web platformi

**Digitalni alati:** školske Facebook stranice, Web stranica škole

**Učenici:** 7. – 8. razred

**Time:** 5 h

**Opis aktivnosti**

- Raspravljat ćemo o tome kako društveni mediji mogu biti moćan alat za zagovaranje. Razmišljat ćemo o idejama i strategijama kampanja kako bismo angažirali i mobilizirali studente i ljude.
- Primijenit ćemo alate i tehnike društvenih medija kako bismo naučili učenike kako učinkovito koristiti razne platforme društvenih medija (Facebook, školske web platforme i mediji.) za zagovaranje (uključujući stvaranje zanimljivog sadržaja, korištenje hashtagova i interakciju s publikom) i promovirati naše poruke i potaknuti širu zajednicu na djelovanje.
- Vodit ćemo učenike u stvaranju dojmljivog sadržaja kao što su grafike i pisani postovi koji jasno i emocionalno prenose svoju poruku. Učenički timovi dijelit će materijale nastale na našim prethodnim radionicama putem postova i poveznica na društvenim mrežama (Facebook stranica za akreditaciju OŠ Novi Marof, Facebook stranica OŠ Novi Marof) i web stranicama škole.

**Obrazovni ishodi**

- o Studenti će steći vještine digitalnog marketinga s razumijevanjem kako učinkovito koristiti društvene medije u svrhu, uključujući stvaranje sadržaja, angažman publike i strategiju kampanje.
- o Učenici će poboljšati komunikacijske vještine kroz stvaranje uvjerljivih poruka
- o Poboljšat će vještine suradnje i timskog rada kroz rad u grupama za planiranje i provedbu kampanje uz zajedničke odgovornosti.
- o Stečene digitalne vještine u korištenju alata za društveno umrežavanje.
- o Poboljšane vještine istraživanja i stvaranja sadržaja kroz prikupljanje informacija i njihovo objavljivanje.
- o radionica će poticati kreativnost i suradnju kod učenika.
- o Učenici će razvijati kreativno i kritičko mišljenje.
- o Povećajte vokabular vezan uz okoliš
- o Povećane jezične vještine

Priručnik za primjenu metodologije učenja i poučavanja za potrebe ciljeva projekta, izradili su učitelji s dugogodišnjim iskustvom u nastavi, implementirajući u njih svoje inovativne metode rada s učenicima i vještine stećene međunarodnim edukacijama tijekom akreditiranog projekta .

Svi nastavni sadržaji besplatni su za korištenje tijekom nastave u obrazovnim ustanovama Europske unije.

Europska unija i NA imaju pravo koristiti rezultate projekta za vlastite potrebe, rezultati su dostupni osobama koje rade za NA, institucije, agencije i tijela Unije i institucije država članica te imaju pravo umnožavanja. i reproducirati, u cijelosti ili djelomično, u neograničenom broju primjeraka.



