



**MEDNARODNA KONFERENCA**  
**»BIOTSKA RAZNOVRSTNOST IN PODNEBNE SPREMEMBE«**  
**8. oktober 2019**  
**Grosuplje**

Martina Marc  
Osnovna šola Notranjski odred Cerknica

# Ustvari e-knjigo o rastlinah



# Ustvari e-knjigo o rastlinah

## PREDNOSTI

- Dodajanje fotografij.
- Visoka motivacija učencev za delo z IKT.
- Primerjanje sprememb v naravi z listanjem po knjigi nazaj.
- Fotografiranje dokazov in poskusov.

## SLABOSTI

- IKT tudi zataji.
- Veliko začetnega vložka, energije.
- Rastline ne cvetijo vse hkrati, ogled moramo opraviti večkrat.

# IZVEDBA

Starost otrok: 9 let

Tip učne ure: ure pridobivanja novih vsebin (5)

Učne oblike: frontalna, delo v dvojicah

Učne metode: razgovor , razlaga, problemski pouk, sodelovalno učenje, raziskovalno učenje.

Cilji:

- ločiti med oprahčevanjem cvetov in raznašanjem semen.

Izvajanje v OPB, kjer je bilo največ 17 učencev.

# Opazovanje skozi različne letne čase

1. Jesen (semena, plodovi)

2. Pomlad (cvetovi, listi)



# Predpriprave

- Priprava tablic, oštevilčenje (spletna povezava – vsaj za notranji del izdelave e-knjige, za zunanje fotografiranje ni potrebna).
- Ureditev knjig v BookCreator.
- Priprave QR kod – hiter vpis brez uporabe osebnih podatkov (podpis ob kodo).
- Škatle za čevlje, vrečke.
- Škarje za obrezovanje dreves.



# Cilj: ločiti med oprraševanjem cvetov in raznašanjem semen

## Z UČENCI RAZMIŠLJAMO

- Kako se razširjajo semena?
- Kdo raznaša seme hruške?
- Kdo raznaša seme regratove lučke?
- Kdo raznaša seme leske?
- Kdo ali kaj oprashi cvet?
- Zakaj so nekateri cvetovi pisani (vrtnica) in drugi brezizrazni (trave)?
- Kdo ali kaj oprashuje vrtnice in kdo trave?

# 1. in 2. ura

- Privajanje na tablice.
- Spoznavanje programa.
- Raziskovanje okolice.
- Ločeno shranjevanje nabranega materiala.
- Fotografiranje s tablicami (pri vsaki rastlini).





# Predpriprava

- Učiteljeva škatla (jabolko, kokos, sliva, navadni repinec, regratova lučka, ...)
- Pregled vseh e-knjig v e-knjižnici.
- Zapis komentarja ob QR kodo.



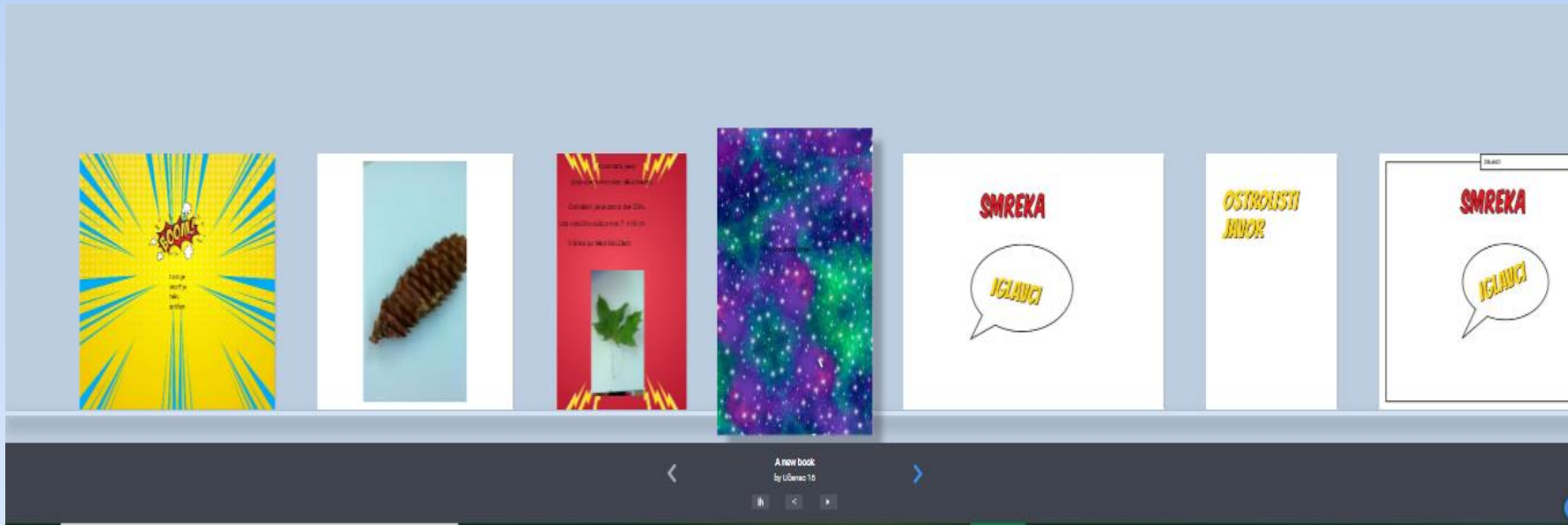
## 3. ura

- Učiteljeva škatla – razmišljanje.
- Prepoznavanje rastlin v okolici šole glede na nabran material.
- Določanje dvojic in izbira rastline za vsako dvojico.
- Raziskovanje rastlin – opazovanje padanja semen, zgradba storža, iglic, odpiranje plodov in opazovanje semen v njih ...
- Fotografije in ugotovitve zapišejo v e-knjigo.



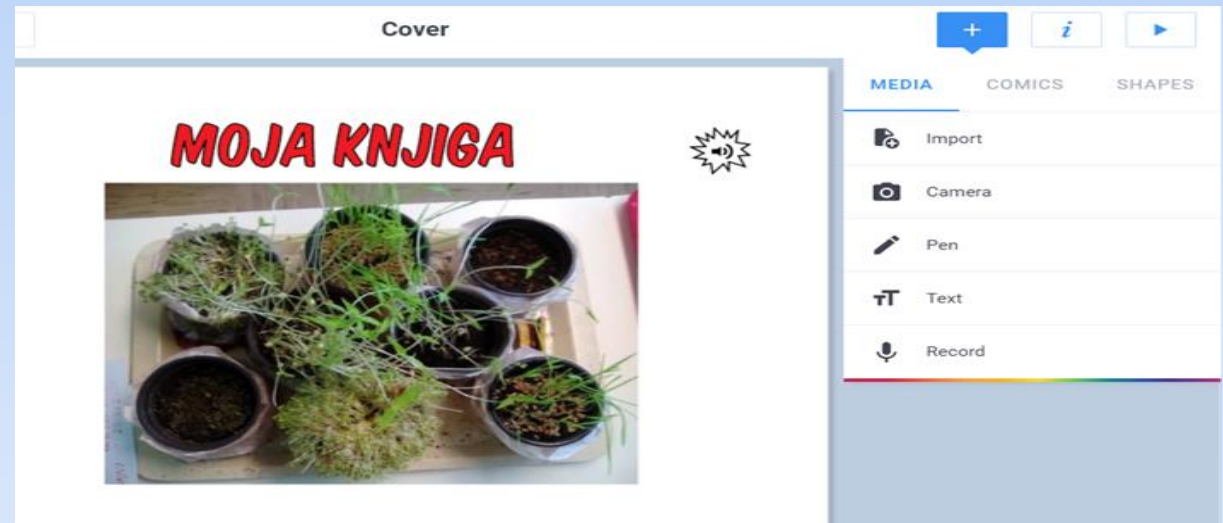
# Predpriprava

- Pregled vseh knjig v e-knjižnici.
- Priprava literature o rastlinah (splet, knjižnica).



## 4. ura

- Branje besedila in dopolnitev knjige z vsebinskimi podatki, ki so bistveni.
- Snemanje ali pisanje komentarjev ob sliki.
- S pomočjo predmetov iz škatel napravijo nove fotografije.



## 5. ura

- Opazovanje in fotografiranje rastlin v okolici šole pomladi.
- Določanje opraševalca (žival, veter) na podlagi cveta in na podlagi vsakodnevnega opazovanja, ko prihajajo v šolo.
- Kakšen cvet imajo smreka, oreh, javor, lipa, tisa, jesen, jablana?
- Ali tudi spomladi najdemo na drevesu plodove?
- Ali smo jeseni na drevesih našli cvetove?



# Povezava z učnim načrtom - NIT

## SPLOŠNI CILJI

- Oblikujejo pozitiven odnos do narave in tehnike ter kritičen odnos do posegov v naravo.
- Splošni cilji se izražajo v operativnih ciljih predmeta, ki vključujejo tudi razvoj ključnih kompetenc za vseživljenjsko učenje: ...sporazumevanje v tujih jezikih, digitalna pismenost, ...
- Prepoznati najpogostejše vrste rastlin, živali in gliv v neposrednem okolju.

Oddaj  
Na cv

# KOVLIC



SEMENA LIFE



Teh ježkov si ne želite srečati



Nisem vedel da so cvetovi tako lepi. 😊😊😊



Šolsko jabolko je plod, ki se je razvil na jablani  
:)



pa 🍃

Hvala za pozornost!