

Arduino in možnosti njegove uporabe pri pouku fizike v OŠ in v SŠ

Jaka Banko, Goran Bezjak, Milenko Stiplovšek

Zavod Republike Slovenije za šolstvo



5. konferenca učiteljev/-ic naravoslovnih predmetov – NAK 2019
IZOBRAŽEVANJE ZA SEDANJOST IN PRIHODNOST

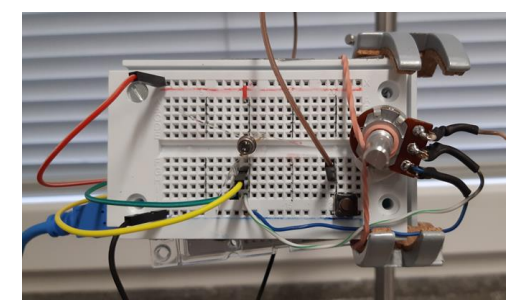
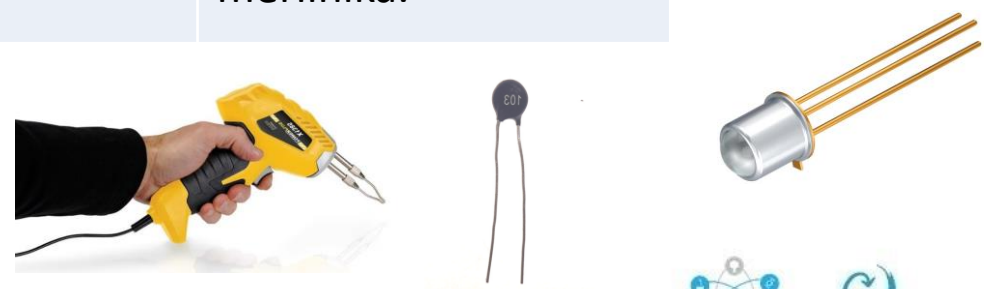
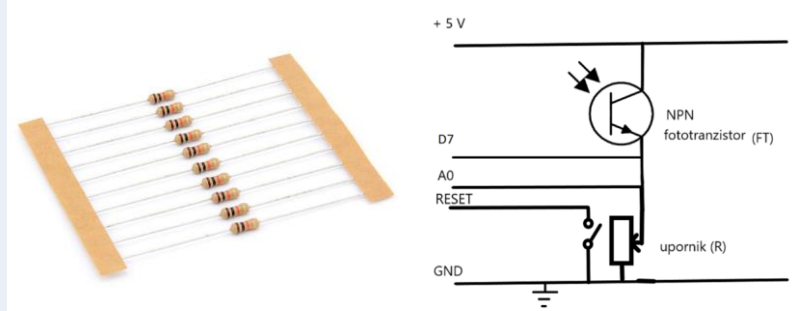


REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA IZOBRAŽEVANJE,
ZNANOST IN ŠPORT



Namen in način uporabe Arduina pri pouku fizike:

Namen:	Način:
Omogočiti cenovno ugodne računalniško podprte meritve pri pouku fizike.	Sestava merilnikov s komercialno dosegljivimi senzori in prosto dostopno programsko opremo.
Uporabiti, utrditi in preveriti zanje fizike, elektronike in osnovnega programiranja za načrtovanje in izdelavo merilnikov.	Načrtovanje in izdelava senzorjev ter kodiranje programov, potrebnih za sestavo in delovanje merilnika.



Struktura delavnice – trije otoki:

1. Otok (JB):

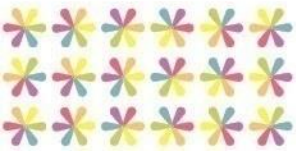
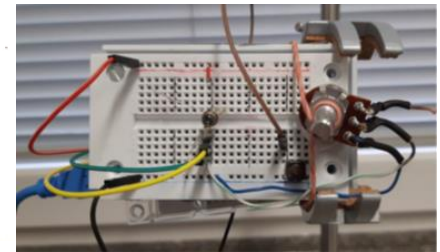
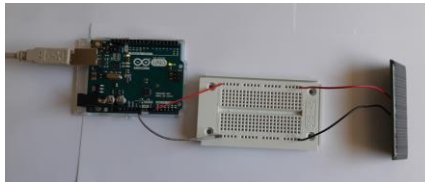
- ❖ Okolje IDE
- ❖ Povezava PC – Arduino preko USB,
- ❖ Testiranje delovanja s primeri v IDE

2. Otok (GB):

- ❖ Sestavljanje, preizkušanje in demonstracija merilnikov s senzorji, ki so komercialno dosegljivi

3. Otok (MS):

- ❖ Sestavljanje senzorjev s pomočjo znanja fizike,
- ❖ Osnovno programiranje



Hvala za pozornost.
Želimo vam obilo veselja in
uspeha pri nadaljnji uporabi
krmilnika Arduino.

