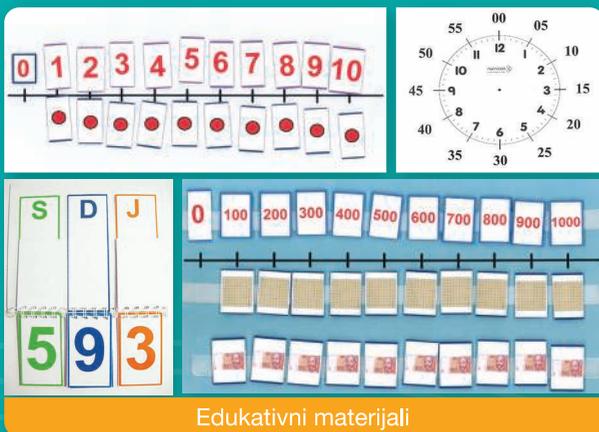


ICT-AAC Matematika



Edukativni materijali



**Hrvatska zajednica
za Down sindrom (HZDS)**

Miramarska cesta 105
10 000 Zagreb, Hrvatska

E-mail:
ds-hrvip.hr

Telefoni:
091 153 9698, 091 365 4509

www.zajednica-down.hr

ŽIRO RAČUN:
IBAN HR 6623600001101877763



Ministarstvo
znanosti,
obrazovanja i
sporta



OŠ Trnjanska
os-trnjanska-zg.skole.hr

Sveučilište u Zagrebu
Fakultet elektrotehnike i računarstva
www.fer.hr

Kako naučiti tu
**TEŠKU
MATEMATIKU**



1 Hrvatska zajednica za Down sindrom (HZDS) niz godina radi edukacije roditelja, učitelja, pomoćnika u nastavi te edukacijskih i rehabilitacijskih stručnjaka, posebno u području matematike. Na osnovu iskustva iz drugih zemalja (UK i SAD) te znanja i iskustva u radu s djecom sa sindromom Down, HZDS provodi jednodnevne ili dvodnevne edukacije i predavanja “Kako naučiti tu tešku matematiku”.

2 Za učenje i razumijevanje matematike HZDS koristi edukacijske materijale kao što su **Numicon** (www.numicon.com), **Nathan** (www.nathan.fr), **Vinco** (www.vincoeducational.com) te materijale vlastite izrade (brojevne crte od 5 do 1.000.000, kartice s pojmovima iz matematike, flip s brojevima od 0 do 1.000.000 kao i za decimalne brojeve).

3 Koriste se matematičke aplikacije razvijene u okviru projekta **ICT-AAC** (www.ict-aac.hr) u kojem je HZDS sudjelovala: Domino brojilica, Matematički vrtuljak, Matematička igraonica i Koliko je sati. Aplikacije podupiru razumijevanje i učenje matematičkih operacija i pojmova te su postale dio edukacijskih materijala za učenje matematike ne samo za djecu sa sindromom Down već i za drugu djecu s teškoćama, kao i za djecu bez teškoća.

4 Edukacije i predavanja koje provodi HZDS pokazale su se izuzetno dobre za učenje matematike za djecu sa sindromom Down no i za druge teškoće (cerebralna paraliza, autistični spektar, ostale intelektualne teškoće), kao i za djecu bez teškoća budući se uvidjelo da djeca bez teškoća također često imaju problema s razumijevanjem količine te posljedično s osnovnim matematičkim operacijama.

5 Ovim projektom želi se u edukacije uključiti veći broj učitelja i djece sa sindromom Down, ali i djece

bez teškoća kako bi i oni imali mogućnost lakšeg razumijevanja apstraktne matematike.

6 U okviru projekta razvijena je nova aplikacija **ICT-AAC Matematika**, koja omogućuje zadatke vezane uz pisano zbrajanje i oduzimanje, množenje i dijeljenje. Aplikacija na zoran način prikazuje mjesto i ulogu pojedine znamenke u tablici mjesnih vrijednosti omogućujući učeniku samostalno vježbanje i utvrđivanje gradiva - u slučaju pogreške aplikacija ukazuje na pogrešku. Vrlo je koristan materijal u svim aspektima nastave od same obradbe i motiviranja učenika do vježbanja kroz igru.

**Projekt financira
Ministarstvo znanosti, obrazovanja
i sporta u okviru natječaja za dodjelu
bespovratnih sredstava projektima udruga u
području izvaninstitucionalnog odgoja i obrazovanja
djece i mladih u školskoj godini 2015./2016.**