**Neobvezni izbirni predmet računalništvo- NIP RAČ**

**ZAKAJ IZBRATI NEOBVEZNI IZBIRNI PREDMET RAČUNALNIŠTVO?**

Želimo, da bi bili vi, naši učenci, uspešni v digitalni družbi in da bi kmalu postali tudi sami ustvarjalci novih tehnologij ter storitev. Ker ne želimo, da bi bili le pasivni opazovalci sprememb, vam želimo že zelo zgodaj omogočiti spoznavanje temeljev računalništva.

Čeprav računalništvo v Sloveniji ni obvezni predmet, si boste učenci vseeno lahko pridobili znanja, ki so prenosljiva in uporabna na vseh področjih človekovega življenja.

**Računalništvo v 4. razredu**

Naučili se bomo ukazovati računalniku, sestavljati progra-me, izdelovati igrice in razmišljati na poseben, računalniški način. Sčasoma bomo ugotovili, da se da problem razbiti na več manjših, bolj obvladljivih problemov. Kmalu bomo o računalništvu vedeli več od svojih staršev.

Pri predmetu uporabljamo brezplačno programsko orodje Scratch (<http://scratch.mit.edu>).

**Računalništvo v 5. razredu**

Priporočamo, da si predmet izberete učenci, ki ste ga že obiskovali v 4. razredu. Pripravljali se bomo na računalniško tekmovanje Bober, razmišljali o reševanju problemov in izdelovali zanimive, bolj napredne programe v programskem okolju Scratch. Razumevati bomo začeli nekatere računalniške koncepte. Znali bomo načrtovati svoje delo in razmišljati o svojih miselnih procesih. Presenečati bomo začeli vse okrog nas. Postajali bomo ustvarjalni digitalni državljani in učenci.

Uporabljali bomo aktivnosti iz spletnih strani <http://www.vidra.si> in <http://url.sio.si/bobercek>.



**Računalništvo v 6. razredu**

Ker nas programi in aplikacije spremljajo že skoraj na vsakem koraku bomo z orodjem TouchDevelop izdelovali svoje aplikacije za pametni telefon ali tablico.

Naše aplikacije, narejene z orodjem TouchDevelop, bodo delovale na mobilnih napravah z operacijskim sistemom Android, iOS ali Windows. Seveda pa bodo aplikacije delovale tudi na navadnih računalnikih.

Svoje aplikacije bomo lahko izdelovali tudi na telefonu z vlečenjem ali sestavljanjem blokov. Naprednejši uporabniki bomo lahko kodo spreminjali »ročno« v ekspertnem načinu. Karkoli bomo naredili, bo vedno dosegljivo na katerikoli mobilni napravi.

Pridobili bomo znanja, ki bodo koristna za skoraj vsa področja v času našega nadaljnjega šolanja in v življenju. Postali bomo kreativni, natančni in logično razmišljajoči posamezniki.

Naučili se bomo sodelovati, se skupaj učiti, preizkušati in izboljševati svoje programe. Pridružite se nam.

Orodje TouchDevelop: <https://www.touchdevelop.com/>



*Za vsak neobvezen izbirni predmet iz računalništva je pripravljenih 35 ur. Torej vsak teden po eno šolsko uro v računalniški učilnici.*

 *Pripravil:*

 *Aleš Prapertnik*

 *Info.iskvarce@guest.arnes.si*