

3D ispis, viši razredi, četvrtak 27.12.2018 – 9 do 12h

Broj polaznika: 15

Radionica 3D ispisa uvest će polaznike u čaroban svijet 3d printera i modeliranja. Početkom radionice učenici će naučiti osnovne pojmove vezane uz područje 3D ispisa i modela, te se pripremiti za rad na vlastitim projektima. Osvrnut ćemo se na princip rada 3D printera i važne teme poput kalibracije, namještanje postavki ispisa i objasniti na koji način komuniciramo s printerom. Kratko uvodno predavanje završit ćemo s upoznavanjem rada u besplatnom online alatu za 3D modeliranje koji će polaznici moći koristiti i kasnije. Nakon zajedničkog rada na jednostavnom modelu, učenici će raditi na vlastitim kreacijama u sklopu zadane teme.

Natjecateljski Python, 6. ,7., 8. razred, 7.1.2019.- 9 do 12h

Broj polaznika: 15

Radionica programiranja na kojoj će djeca učiti rješavati napredne (natjecateljske) problemske zadatke čija rješenja se sastoje od matematičkih i analitičko-logičkih instrukcija (naredbi). Programira se u Python programskom jeziku.

Ciljna skupina su učenici od 6. do 8. razreda osnovne škole. Poželjno je da da je učenik odličan u matematici. Svakako, prihvaćamo i iznimke.

Djeca će učiti osmišljavati složenije algoritme rješavanjem problemskih zadataka. Kombinacijom postojećih i razvojem novih naprednih algoritama djecu ćemo voditi u koncipiranje modela za izradu efikasnih rješenja. Posebna pažnja voditi će se razvoju kritičkog razmišljanja, analizi problema i mogućih rješenja. Programski jezik koristiti će se kako bi se „sposobnost“ računala iskoristila za dobivanje najboljih rješenja.

Moj prvi program, 3., 4. razred, 8.1.2019. - 9-12 h

Broj polaznika: 15

Radionica programiranja koja će polaznike uvesti u svijet programiranja i algoritama kroz zabavne interaktivne igre radi upoznavanja kreiranja naredbi u Scratch-u.

Po svojoj prirodi Scratch je vrlo pristupačan početnicima, ali nudi i dovoljnu dubinu koja će zainteresirati naprednije. Glavna karakteristika mu je način programiranja u kojem učenik tj. programer povezuje blokove i tako tvori logičke cjeline – programe. Krajnji cilj je poticanje razvoja računalnog razmišljanja koje će djeci pomoći u rješavanju problema iz različitih područja, pa tako i svakodnevnih situacija.

Micro:bit radionica, 5., 6. Razred, 9.1.2019.- 9-12 h

Broj polaznika: 15

Radionica programiranja koja će polaznike uvesti u svijet programiranja džepnih računala temeljena na micro:bit računalu. Polaznici radionice će se upoznati sa micro:bit računalom, njegovim senzorima i

mogućnostima, te načinom programiranja tog računala. Kao praktični zadatak polaznici će u grafičkom programskom jeziku izraditi svoj program. Polaznici će se upoznati s pojmom algoritma i programa, te naučiti kako programirati računala i kako testirati ispravnost programa. Radionica će biti usmjerena razvoju razmišljanja i zaključivanja koje pomaže prilikom rješavanja problemskih zadataka.