SERŠ
Srednja elektro-računalniška šola Maribor

Srednja elektro-računalniška šola
Smetanova ulica 6, 2000 Maribor
T 02 234 19 10 **F** 02 234 19 18
E sers@sers.si **S** www.sers.si

Številka:
Datum: 20. 11. 2017

Spoštovana ravnatelj in mentor

VABIMO vas na

ROBOTSKI IZZIV

predtekmovanje državnega tekmovanja

ROBOsled 2018,

ki bo **v četrtek, 8. marca 2018, ob 13.00,** v Srednji elektro-računalniški šoli Maribor, Smetanova 6, 2000 Maribor.

ROBOsled – tekmovanje s samogradnimi mobilnimi roboti – je del robotskega državnega tekmovanja za osnovnošolce, ki ga organizira Fakulteta za elektrotehniko, računalništvo in informatiko v Mariboru.
Tekmovanja se lahko udeležijo učenci osnovnih šol. Robota lahko v celoti sestavijo na brezplačni delavnici, ki jo bomo izvedli na SERŠ-u. Delavnica se lahko udeležijo tako učenci kot mentorji. Predznanje s področja robotike za učence in mentorje ni potrebno, saj vsa znanja pridobijo na omenjeni delavnici.

Kratek opis robota, potek in pogoji sodelovanja na tekmovanju:
SLEDIbot je mobilni robot, ki samostojno sledi črni črti na beli podlagi.
Pravico do nastopanja na tekmovanju imajo učenci osnovnih šol do vključno 9. razreda. Tekmovalno ekipo lahko sestavlja en ali dva učenca. Vsaka tekmovalna ekipa mora zgraditi svojega SLEDIbot robota in z njim tekmovati.
Poudarek tekmovanja je na samostojni gradnji robotov učencev in poznavanju njihovega delovanja. Tekmovanje poteka v dveh disciplinah: dirkač (poddiscipline: roboti brez mikrokrmilnika, roboti z mikrokrmilnikom, roboti iz namenskih robotskih sestavljank – LEGO, FISHER…) in poznavalec. Ekipa lahko tekmuje v eni ali obeh naštetih disciplinah. Tekmovanje v disciplini dirkač je obvezno. Na državno tekmovanje se uvrstijo tri najboljše ekipe v skupni razvrstitvi (seštevek točk iz dirkača in poznavalca – za skupno razvrstitev je potrebno tekmovani v obeh disciplinah).

Več o poteku tekmovanja si lahko preberete na spletni strani www.sers.si in https://robobum.um.si/. Za tekmovanje v disciplini poznavalec se pripravljate iz objavljenega gradiva na spletni strani https://robobum.um.si/, poglavje Gradiva, datoteka »Kako deluje SLEDIbot«.

Robotska delavnica za učitelje in učence osnovnih šol bo v torek, 9. januarja 2018, s pričetkom ob 13.00 uri v učilnici B 14 v pritličju SERŠ, Smetanova 6. Izvedba delavnice je brezplačna. Na delavnici bomo sestavljali robote brez mikrokrmilnika. Udeleženci s seboj prinesejo:

1. Sestavljanko za robota, ki jo lahko kupite pri:
    a. NANO ELEKTRONIKI, d.o.o., Jadranska cesta 27, 2000 Maribor. Komplet vsebuje celoten kontrolni del.

Srednja elektro-računalniška šola Maribor

Srednja elektro-računalniška šola
Smetanova ulica 6, 2000 Maribor
T 02 234 19 10 **F** 02 234 19 18
E sers@sers.si **S** www.sers.si

Sami si priskrbite:

- Stikalo enopolno klecno (tip odvisen od izvedbe robosleda) – 1 kos.
- Drobni material (priključne letvice, vodniki, cin, ohišje za baterijo, kolesi in material za sestavo robosleda sta poljubni – odvisni od načrtovane izgradnje).

Podrobnejši opis kompleta, materiala, ki si ga morate sami priskrbeti in opis delovanja robosleda si lahko pogledate na www.sers.si.

ALI

b. ČIP-u d.o.o., Sokolska ulica 44, 2000 Maribor (sestavljenka ROBOsled). Ker komplet ne vsebuje koles za robota, s seboj prinesite dva pokrovčka za kolesa (npr. pokrovčki od Nutelle – nedrseč rob).

Sestavljank na šoli ne bo možno kupiti.

2. Zaželeno je, da vsak udeleženec prinese s seboj ploščati izvijač cca 3 mm.

Prosimo vas, da nam prijavnico za sodelovanje na tekmovanju in delavnici pošljete po pošti na Srednjo elektro-računalniško šolo Maribor, Smetanova 6, 2000 Maribor in/ali na elektronski naslov: maja.krajnc@sers.si, najkasneje do **četrtka, 4. januarja 2018**.

Za dodatne informacije v zvezi s predtekmovanjem državnega tekmovanja ROBOsled 2018 in robotsko delavnico za učitelje in učence, pokličite na tel. št. 031 718 346, 02 234 19 12 ali pošljite na miran.waldhutter@sers.si, maja.krajnc@sers.si.

Priloge:

- Prijavnica za predtekmovanje državnega tekmovanja ROBOsled 2018
- Pravila predtekmovanja ROBOsled 2018
- Program tekmovanja

Ravnateljica
Irena Srša Žnidarič, spec.